valentin
ETIKETTENDRUCKSYSTEME

Vita II Serie

BETRIEBSANLEITUNG

Copyright by Carl Valentin GmbH / 7948001A.0313

Angaben zu Lieferung, Aussehen, Leistung, Maßen und Gewicht entsprechen unseren Kenntnissen zum Zeitpunkt des Drucks.

Änderungen sind vorbehalten.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, vorbehalten.

Kein Teil des Werks darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung von Carl Valentin GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Durch die ständige Weiterentwicklung der Geräte können evtl. Abweichungen zwischen der Dokumentation und dem Gerät auftreten. Die aktuelle Version ist unter www.valentin-carl.de zu finden.

Warenzeichen
Centronics® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Data Computer Corporation.

Microsoft® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Windows 2000®, 2003®, XP®, Vista®, 7®, 8®, Windows Server™ 2008, Windows Server™ 2008 R2, Windows Server™ 2012 sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.

TrueType™ ist ein Warenzeichen von Apple Computer, Inc.

Zebra® und ZPL II® sind eingetragene Warenzeichen der ZIH Corporation.

Etikettendrucker der Carl Valentin GmbH erfüllen folgende Sicherheitsrichtlinien:

CE EG-Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG)
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG)

valentin
ETIKETTENDRUCKSYSTEME

Carl Valentin GmbH
Postfach 3744 D-78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94 D-78056 Villingen-Schwenningen

Telefon +49 7720 9712-0
Telefax +49 7720 9712-9901
E-Mail info@valentin-carl.de
www.valentin-carl.de

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis 3

1 Wichtige Hinweise 5
1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 5
1.2 Umweltgerechte Entsorgung 6
1.3 Steckerbelegung (Geräterückseite) 6

2 Sicherheitshinweise 7
2.1 Warnhinweise 7
2.2 Betriebsbedingungen 8

3 Technische Daten 13
3.1 Steuereingänge und -ausgänge 16
3.2 Plug & Play 21

4 Installation 23
4.1 Aufstellen des Etikettendruckers 23
4.2 Anschließen des Etikettendruckers 24
4.3 Ein- und Ausschalten des Etikettendruckers 24
4.4 Inbetriebnahme des Etikettendruckers 25

5 Material einlegen 27
5.1 Etikettenrolle einlegen 27
5.2 Leporello-Etiketten einlegen 31
5.3 Transferband einlegen 32

6 Funktionsmenü 33
6.1 Bedienfeld 33
6.2 Funktionsbaum 34
6.3 Druck Initialisierung 38
6.4 Etikettenlayout 39
6.5 Geräte Parameter 41
6.6 Netzwerk 44
6.7 Remote Konsole 44
6.8 Schnittstellen 45
6.9 Emulation 46
6.10 Datum & Uhrzeit 47
6.11 Service Funktionen 48
6.12 Grundmenü 51

7 Optionen 53
7.1 Messer 53
7.2 Spender I/O 55
7.3 WLAN 58
7.4 Scanner 59

8 Compact Flash Karte / USB-Stick 61
8.1 Allgemeines 61
8.2 Displayaufbau 61
8.3 Navigation 62
8.4 Benutzerverzeichnis definieren 63
8.5 Layout laden 64
8.6 File Explorer 65
8.7 Firmware Update 70
8.8 Filter 70

9 Wartung und Reinigung 71
9.1 Allgemeine Reinigung 72
9.2 Druckwalze reinigen 72
9.3 Druckkopf reinigen 73
9.4 Etikettenlichtschranke reinigen 74
9.5 Druckkopf austauschen (Allgemeines) 75
9.6 Druckkopf austauschen 76
9.7 Druckkopf einstellen 77
10 Fehlermeldungen und Fehlerbehebung 79
11 Zusatzinformationen 85
11.1 Mehrbahniger Druck 85
11.2 Warmstart 86
11.3 Passwort 88
11.4 Rückzug/Verzögerung 90
11.5 Lichtschranken 92
11.6 Ultraschall Lichtschranke (Option) 93
12 Index 95

1 Wichtige Hinweise

Der Etikettendrucker kann sowohl im Thermo- als auch im Thermotransferdruck-Verfahren eingesetzt werden.
Der Etikettendrucker verfügt, mit 6 Vektor-, 6 Bitmap- und 6 proportionalen Fonts, über eine große Auswahl an verschiedenen Schrifttypen. Es kann invers, kursiv oder in 90°-Schritten gedreht gedruckt werden.
Die Bedienung des Etikettendruckers ist einfach und komfortabel. Die Geräteeinstellungen werden über die Bedientasten der Folientastatur vorgenommen. Das Grafikdisplay zeigt zu jeder Zeit den aktuellen Status an.
Durch die Verwendung eines 32Bit Prozessors und den großen Arbeitsspeicher von 16 MB wird auch für große Etiketten (6000 mm) ein schneller Ausdruck ermöglicht.
Durch modernste Druckkopftechnologie wird eine enorm hohe Druckqualität erzielt.
Durch eine neu entwickelte Elektronik kann eine max. Druckgeschwindigkeit von bis zu 200 mm/s erreicht werden.
Die Etikettendrucker dieser Serie sind standardmäßig mit einer parallelen, seriellen, USB und Ethernet Schnittstelle ausgestattet.
Zusätzlich verfügt der Etikettendrucker über einen USB Host der den Anschluss einer externen USB Tastatur und/oder eines USB Memory Sticks ermöglicht. Der Etikettendrucker erkennt automatisch über welche Schnittstelle die Ansteuerung erfolgt.
Zeitsparendes aktualisieren der Druckersoftware ist über die Schnittstelle möglich.
Durch die große Auswahl an Optionen kann der Etikettendrucker an jede Aufgabe angepasst werden.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Etikettendrucker ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Es kann dennoch bei der Verwendung Gefahr für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Etikettendruckers und anderer Sachwerte entstehen.

Der Etikettendrucker darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Bedienungsanleitung benutzt werden. Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen, müssen umgehend beseitigt werden.

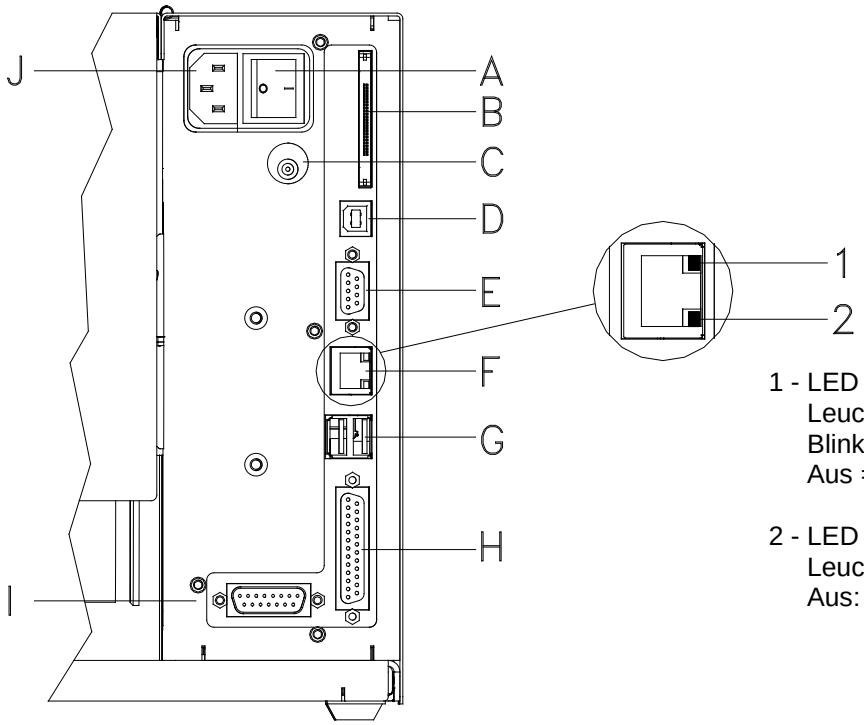
Der Etikettendrucker ist ausschließlich zum Bedrucken von geeigneten und vom Hersteller zugelassenen Materialien bestimmt. Eine andersartige oder darüber hinausgehende Benutzung ist nicht bestimmungsgemäß. Für aus missbräuchlicher Verwendung resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht - das Risiko trägt alleine der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung, einschließlich der vom Hersteller gegebenen Wartungsempfehlungen/-vorschriften.

1.2 Umweltgerechte Entsorgung

Hersteller von B2B-Geräten sind ab dem 23.03.2006 verpflichtet Altgeräte, die nach dem 13.08.2005 hergestellt wurden, zurückzunehmen und zu verwerten. Diese Altgeräte dürfen grundsätzlich nicht an kommunalen Sammelstellen abgegeben werden. Sie dürfen nur vom Hersteller organisiert verwertet und entsorgt werden. Entsprechend gekennzeichnete Valentin Produkte können daher zukünftig an Carl Valentin GmbH zurückgegeben werden.
Die Altgeräte werden daraufhin fachgerecht entsorgt.
Die Carl Valentin GmbH nimmt dadurch alle Verpflichtungen im Rahmen der Altgeräteentsorgung rechtzeitig wahr und ermöglicht damit auch weiterhin den reibungslosen Vertrieb der Produkte. Wir können nur frachtfrei zugesandte Geräte zurücknehmen.
Weitere Informationen können der WEEE Richtlinie und unserer Web Seite entnommen werden.

1.3 Steckerbelegung (Geräterückseite)



1 - LED orange
Leuchten = Verbindung aktiv
Blinken = Datentransfer
Aus = Keine Verbindung

2 - LED grün
Leuchten: Geschwindigkeit 100 MBit
Aus: Geschwindigkeit 10 MBit

Abbildung 1

A Ein/Aus Schalter
B Einschub für CF Karte
C Winderanschluss
D USB Schnittstelle
E Serielle Schnittstelle RS-232
F Ethernet 10/100 Schnittstelle
G USB Host für USB Tastatur und USB Memory Stick
H Parallele Schnittstelle für Centronics
I Externer Ausgang/Eingang (Option)
J Netzanschluss

2 Sicherheitshinweise

Der Etikettendrucker ist für Stromnetze mit Wechselspannung von 110-230 V ausgelegt. Etikettendrucker nur an Steckdosen mit Schutzleiterkontakt anschließen.

Der Etikettendrucker ist nur mit Geräten zu verbinden, die Schutzkleinspannung führen.

Vor dem Herstellen oder Lösen von Anschlüssen alle betroffenen Geräte (Computer, Drucker, Zubehör) ausschalten.

Der Etikettendrucker darf nur in einer trockenen Umgebung betrieben und keiner Nässe (Spritzwasser, Nebel, etc.) ausgesetzt werden.

Wird der Etikettendrucker bei geöffnetem Deckel betrieben, ist darauf zu achten, dass Kleidung, Haare, Schmuckstücke oder ähnliches von Personen nicht mit den offen liegenden, rotierenden Teilen in Berührung kommen.

Die Druckbaugruppe kann während des Drucks heiß werden. Während des Betriebs nicht berühren und vor Materialwechsel, Ausbauen oder Justieren abkühlen lassen.

Nur die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Handlungen dürfen ausgeführt werden. Arbeiten die darüber hinausgehen dürfen nur vom Hersteller oder in Abstimmung mit dem Hersteller durchgeführt werden.

Unsachgemäße Eingriffe an elektronischen Baugruppen und deren Software können Störungen verursachen.

Unsachgemäße Arbeiten oder andere Veränderungen am Gerät können die Betriebssicherheit gefährden.

Servicearbeiten immer in einer qualifizierten Werkstatt durchführen lassen, die die notwendigen Fachkenntnisse und Werkzeug zur Durchführung der erforderlichen Arbeit besitzt.

An den Geräten sind Warnhinweis-Etiketten angebracht. Keine Warnhinweis-Etiketten entfernen sonst können Gefahren nicht erkannt werden.

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Netzspannung!

⇒ Gehäuse des Geräts nicht öffnen.

2.1 Warnhinweise

Warnhinweise werden mit 3 Signalwörtern für die Gefährdungsstufe dargestellt.

GEFAHR kennzeichnet eine außerordentlich große, unmittelbar bevorstehende Gefahr, die zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.

WARNUNG bezeichnet eine möglicherweise bestehende Gefahr, die ohne hinreichende Vorsorge zu schweren Körperverletzungen oder sogar zum Tod führen könnte.

VORSICHT weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die zu mittleren oder leichten Körperverletzungen oder zu Schäden an Sachgütern führen kann.

2.2 Betriebsbedingungen

Die Betriebsbedingungen sind Voraussetzungen, die **vor Inbetriebnahme** und **während des Betriebs** unserer Geräte erfüllt sein müssen, um einen sicheren und störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

Die Betriebsbedingungen sind aufmerksam durchzulesen.
Die Geräte sind bis zur Aufstellung nur in der Originalverpackung zu transportieren und aufzubewahren.

Die Geräte dürfen **nicht** aufgestellt und **nicht** in Betrieb genommen werden, **bevor** die Betriebsbedingungen erfüllt sind.

Inbetriebnahme, Programmierung, Bedienung, Reinigung und Pflege unserer Geräte dürfen nur nach gründlichem Lesen unserer Anleitungen durchgeführt werden.

Die Geräte dürfen nur von geschultem Personal bedient werden.

HINWEIS!

Wiederholt Schulungen durchführen.
Inhalt der Schulung sind die Kapitel 2.2 (Betriebsbedingungen), Kapitel 5 (Material einlegen) und Kapitel 9 (Wartung und Reinigung).

Die Hinweise gelten ebenfalls für die von uns gelieferten Fremdgeräte.

Es dürfen nur Original Ersatz- und Austauschteile verwendet werden.

Bezüglich Ersatz-/Verschleißteilen bitte an den Hersteller wenden.

Hinweise zur Lithium Batterie

Für die Lithium Batterie (Typ CR 2032), die sich auf der CPU des Etikettendruckers befindet, gilt die Batterieverordnung die vorsieht, dass entladene Batterien in Altbatteriesammelgefäße des Handels und der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu geben sind. Falls Batterien nicht vollständig entladen sind, müssen Maßnahmen für Kurzschlüsse getroffen werden. Bei einer Außerbetriebsetzung des Etikettendruckers muss die Batterie in jedem Fall getrennt vom Etikettendrucker entsorgt werden.

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Explosion!

⇒ Nicht leitendes Werkzeug benutzen.

Bedingungen an den Aufstellungsort

Die Aufstellfläche sollte eben, erschütterungs-, schwingungs- und luftzugsfrei sein.

Die Geräte sind so anzuordnen, dass eine optimale Bedienung und eine gute Zugänglichkeit zur Wartung möglich sein.

Installation der bauseitigen Netzversorgung

Die Installation der Netzversorgung zum Anschluss unserer Geräte muss nach den internationalen Vorschriften und den daraus abgeleiteten Bestimmungen erfolgen. Hierzu gehören im Wesentlichen die Empfehlungen einer der drei folgenden Kommissionen:

- Internationale Elektronische Kommission (IEC)
- Europäisches Komitee für Elektronische Normung (CENELEC)
- Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)

Unsere Geräte sind nach VDE-Schutzklasse I gebaut und müssen an einen Schutzleiter angeschlossen werden. Die bauseitige Netzversorgung muss einen Schutzleiter haben, um geräteinterne Störspannungen abzuleiten.

Technische Daten der Netzversorgung

Netzspannung und Netzfrequenz: Siehe Typenschild

Zulässige Toleranz der Netzspannung: +6% bis -10% vom Nennwert

Zulässige Toleranz der Netzfrequenz: +2% bis −2% vom Nennwert

Zulässiger Klirrfaktor der Netzspannung: <=5%

Entstörmaßnahmen:

Bei stark verseuchtem Netz (z.B. bei Einsatz von thyristorgesteuerten Anlagen) müssen bauseits Entstörmaßnahmen getroffen werden. Folgende Möglichkeiten stehen zur Auswahl:

- Separate Netzzuleitung zu unseren Geräten vorsehen.
- In Problemfällen kapazitiv entkoppelten Trenntransformator oder sonstiges Entstörgerät in die Netzzuleitung vor unseren Geräten einbauen.

Störstrahlung und Störfestigkeit

Störaussendung/Emission gemäß EN 61000-6-3: 2007 Industriebereich

- Störspannung auf Leitungen gemäß EN 55022: 09-2003
- Störfeldstärke gemäß EN 55022: 09-2003
- Oberschwingungsströme (Netzrückwirkung) gemäß EN 61000-3-2: 09-2006
- Flicker gemäß EN 61000-3-3: 1955 + A1:2001 + A2:2005

Störstrahlung und Störfestigkeit

Störfestigkeit/Immunity gemäß EN 61000-6-2: 2005 Industriebereich

- Störfestigkeit gegen Entladung statischer Elektrizität gemäß EN 61000-4-2: 12-2001
- Elektromagnetischer Felder gemäß EN 61000-4-3: 11-2003, ENV 50204: 03-1995
- Störfestigkeit gegen schnelle elektrische Transienten (Burst) gemäß EN 61000-4-4: 07-2005
- Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge) gemäß EN 61000-4-5: 12-2001
- Hochfrequente Spannungen gemäß EN 61000-4-6: 12-2001
- Spannungsunterbrechungen und Spannungsabsenkung gemäß EN 61000-4-11: 02-2005

HINWEIS!

Dies ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.

Verbindungsleitungen zu externen Geräten

Alle Verbindungsleitungen müssen in abgeschirmten Leitungen geführt werden. Das Schirmgeflecht muss auf beiden Seiten großflächig mit dem Steckergehäuse verbunden werden.

Es darf keine parallele Leitungsführung zu Stromleitungen erfolgen. Bei unvermeidlicher Parallelführung ist ein Mindestabstand von 0,5 m einzuhalten.

Temperaturbereich der Leitungen: −15 bis +80 °C.

Es dürfen nur Geräte mit Stromkreisen angeschlossen werden die die Anforderung 'Safety Extra Low Voltage' (SELV) erfüllen. Im Allgemeinen sind dies Geräte, die nach EN 60950 geprüft sind.

Installation Datenleitungen

Die Datenkabel müssen vollständig geschirmt und mit Metall- oder metallisierten Steckverbindergehäusen versehen sein. Geschirmte Kabel und Steckverbinder sind erforderlich, um Ausstrahlung und Empfang elektrischer Störungen zu vermeiden.

Zulässige Leitungen

Abgeschirmte Leitung:

4 x 2 x 0,14 mm² (4 x 2 x AWG 26)
6 x 2 x 0,14 mm² (6 x 2 x AWG 26)
12 x 2 x 0,14 mm² (12 x 2 x AWG 26)

Sende- und Empfangsleitungen müssen jeweils paarig verdrillt sein.

Max. Leitungslängen:

bei Schnittstelle V 24 (RS-232C) - 3 m (mit Abschirmung)
bei Centronics - 3 m (mit Abschirmung)
bei USB - 5 m
bei Ethernet - 100 m

Luftkonvektion

Um eine unzulässige Erwärmung zu vermeiden, muss sich um das Gerät eine freie Luftkonvektion bilden können.

Grenzwerte

Schutzart gemäß IP: 20

Umgebungstemperatur °C (Betrieb): Min. +5 Max. +35

Umgebungstemperatur °C (Lagerung): Min. −20 Max. +60

Relative Luftfeuchte % (Betrieb): Max. 80

Relative Luftfeuchte % (Lagerung): Max. 80
(Betauung der Geräte nicht zulässig)

Gewährleistung

Wir lehnen die Haftung für Schäden ab, die entstehen können durch:

- Nichtbeachtung unserer Betriebsbedingungen und Bedienungsanleitung.
- Fehlerhafte elektrische Installation der Umgebung.
- Bauliche Veränderungen an unseren Geräten.
- Fehlerhafte Programmierung und Bedienung.
- Nicht durchgeführte Datensicherung.
- Verwendung von nicht Originale Ersatz- und Zubehörteilen.
- Natürlichem Verschleiß und Abnutzung.

Wenn Geräte neu eingestellt oder programmiert werden, Neueinstellung durch Probelauf und Probedruck kontrollieren. Fehlerhafte Ergebnisse, Auszeichnungen und Auswertungen werden vermieden.

Die Geräte dürfen nur von geschulten Mitarbeitern bedient werden.

Sachgemäßen Umgang mit unseren Produkten kontrollieren und wiederholt Schulungen durchführen.

Wir übernehmen keine Garantie dafür, dass alle in dieser Anleitung beschriebenen Eigenschaften bei allen Modellen vorhanden sind. Bedingt durch unser Streben nach ständiger Weiterentwicklung und Verbesserung besteht die Möglichkeit, dass sich technische Daten ändern, ohne dass eine Mitteilung darüber erfolgt.

Durch Weiterentwicklung oder länderspezifischen Vorschriften können Bilder und Beispiele in den Anleitungen von der gelieferten Ausführung abweichen.

Informationen über zulässige Druckmedien und Hinweise zur Gerätepflege beachten, um Beschädigungen oder vorzeitigen Verschleiß zu vermeiden.

Wir haben uns bemüht, dieses Handbuch in verständlicher Form zu verfassen, und Ihnen möglichst viele Informationen zu geben. Bei Fragen oder Fehlern bitten wir um Informationen, damit wir die Möglichkeit haben, unsere Handbücher zu verbessern.

3 Technische Daten

	Vita II 103/8 T	Vita II 104/8	Vita II 106/12	Vita II 106/24	Vita II 108/12 T
Druckauflösung	203 dpi	203 dpi	300 dpi	600 dpi	300 dpi
Max. Druckgeschwindigkeit	200 mm/s	200 mm/s	150 mm/s	100 mm/s	150 mm/s
Druckbreite	104 mm	104 mm	105,7 mm	105,7 mm	108,4 mm
Durchlassbreite					
Standard	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm
Messerbetrieb	112 mm	112 mm	112 mm	112 mm	112 mm
Druckkopf	Flat Type[1]	Flat Type[2]	Flat Type[2]	Flat Type[2]	Flat Type[1]
Etiketten					
Etiketten- oder Endlosmaterial auf Rollen oder Leporello	Papier, Karton, Textil, Kunststoff				
Materialstärke	max. 220 g/m² (größer auf Anfrage)				
Min. Etikettenbreite	12 mm				
Min. Etikettenhöhe					
Standard	5 mm				
Messer-/Spendebetrieb	15 mm				
Max. Etikettenhöhe (höher auf Anfrage)	6000 mm	6000 mm	3000 mm	1000 mm	3000 mm
Max. Rollendurchmesser					
Abwicklung intern	180 mm				
Aufwicklung intern	---				
Kerndurchmesser	40 mm / 75 mm (Option)				
Wicklung	außen oder innen				
Etikettensensor	Durchlicht und Reflexion von unten				
Transferband					
Farbseite	außen oder innen				
Max. Rollendurchmesser	Ø 80 mm				
Kerndurchmesser	25,4 mm / 1″				
Max. Länge	300 m				
Max. Breite	110 mm				
Abmessungen (mm)					
Breite x Höhe x Tiefe	236 x 238 x 374				
Gewicht	11 kg				
Elektronik					
Prozessor	High Speed 32 Bit				
Arbeitsspeicher (RAM)	16 MB / 64 MB (auf Anfrage)				
Steckplatz	für Compact Flash Karte Typ I				
Batterie	für Echtzeituhr (Datenspeicherung bei Netzabschaltung)				
Warnisgnal	Akustisches Signal bei Fehler				
Schnittstellen					
Seriell	RS-232C (bis 115200 Baud)				
Parallel	Centronics (SPP)				
USB	2.0 High Speed Slave				
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP				
2 x USB Master	Anschluss für externe USB Tastatur und Memory Stick				
WLAN (Option)	Karte 802.11b/g WEP/WPA PSK (TKIP)				
Betriebsbedingungen					
Nennspannung	110-230 V / 50-60 Hz				
Leistungsaufnahme	max. 150 VA				
Betriebstemperatur	5-35 °C				
Luftfeuchtigkeit	max. 80% (nicht kondensierend)				

[1] für Thermodirekt
[2] für Thermotransfer

Bedienfeld	**Vita II 103/8 T**	**Vita II 104/8**	**Vita II 106/12**	**Vita II 106/24**	**Vita II 108/12 T**
Tasten	Testdruck, Funktionsmenü, Stückzahl, CF Karte, Feed, Enter, 4 x Cursor				
LCD-Anzeige	Grafikdisplay 132 x 64 Pixel weiße Hintergrundbeleuchtung				
Einstellungen					
	Datum, Uhrzeit, Schichtzeiten 11 Spracheinstellungen (weitere auf Anfrage) Etiketten-, Geräteparameter, Schnittstellen, Passwortschutz				
Überwachungen					
Druckstopp bei	Transferbandende / Etikettenende / Druckkopf offen				
Statusausdruck	Ausdruck zu Geräteeinstellungen wie z.B. Laufleistung, Lichtschranken-, Schnittstellen-, Netzwerkparameter Ausdruck der internen Schriftarten sowie aller unterstützter Barcodes				
Schriften					
Schriftarten	6 Bitmap Fonts 6 Vektor Fonts/TrueType Fonts 6 Proportionale Fonts Weitere Schriftarten auf Anfrage				
Zeichensätze	Windows 1250 bis1257, DOS 437, 850, 852, 857 Es werden alle west- und osteuropäischen, lateinischen, kyrillischen, griechischen und arabischen Zeichen unterstützt. Weitere Zeichensätze auf Anfrage				
Bitmap Fonts	Größe in Breite und Höhe 0,8-5,6 Vergrößerungsfaktor 2-9 Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270°				
Vektor Fonts/TrueType Fonts	6 frei skalierbare BITSTREAM®-Fonts Größe in Breite und Höhe 1-99 mm Vergrößerungsfaktor stufenlos Ausrichtung 360° in Schritten von 90°				
Schriftattribute	Abhängig von der Schriftart − fett, kursiv, invers, vertikal				
Zeichenabstand	Variabel				
Barcodes					
1D Barcodes	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E				
2D Barcodes	CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code				
Composite Barcodes	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated				
	Alle Barcodes sind in Höhe, Modulbreite und Ratio variabel. Ausrichtung 0°, 90 °, 180° und 270°. Wahlweise Prüfziffer und Klarschriftausdruck.				
Software					
Konfiguration	ConfigTool				
Prozess Steuerung	Netstar PLUS				
Etikettensoftware	Labelstar LITE Labelstar PLUS				
Windowstreiber	Windows XP 32/64 Bit, Windows Server 2003 (R2) 32/64 Bit Windows Vista 32/64 Bit, Windows Server 2008 32/64 Bit Windows 7 32/64 Bit, Windows Server 2008 R2 64 Bit				

Standard Ausstattung

- Abreißkante
- Echtzeituhr mit Ausdruck Datum und Uhrzeit
  Automatische Umstellung Sommer-/Winterzeit
  Datenspeicherung bei Netzabschaltung
- Variablen: Kettenfeld, Nummerator, Datum/Uhrzeit, Währungsvariable, Schichtvariable, CF Daten
- integrierte Abwickelvorrichtung
  (max. Außendurchmesser 180 mm
- Thermo- oder Thermotransferausführung
- USB Host für den Anschluss einer externen USB Tastatur und eines USB Memory Sticks
- Ethernet Schnittstelle
- CVPL Protokoll und ZPL II® Protokoll
- Etikettenlichtschranke
  (Durchlicht und Reflexion von unten)
- Einschub für CF Karte
- Windows Druckertreiber auf CD ROM
- Labelstar LITE auf CD ROM

Optionale Ausstattung

- Abschneidevorrichtung
- Spendeeinrichtung mit Lichtschranke
- Spendeeinrichtung ohne Lichtschranke
- Ultraschall Lichtschranke
- Externe Aufwickelvorrichtung für Etiketten
- Externe Aufwickelvorrichtung für Trägermaterial
- Abwickelvorrichtung
- WLAN Schnittstelle
- Spende I/O

3.1 Steuereingänge und -ausgänge

Über maximal 16 Steuer-Ein- und –Ausgänge, nachfolgend auch Ports genannt, können verschiedene Funktionen des Drucksystems ausgelöst und Betriebszustände angezeigt werden.

Die Ports werden über eine D-Sub-Buchse (26Pin HD) auf der Rückwand des Drucksystems zur Verfügung gestellt und sind über eine Optokoppler-Halbleiterstrecke galvanisch vom Potential Erde (PE) getrennt.

Jeder Port ist als Ein- und als Ausgang konfigurierbar. Diese Funktion ist in der Drucker-Software jedoch fest vorgegeben und kann durch den Anwender nicht verändert werden.
Veränderbar und über Menü einstellbar sind Entprellzeiten und ob High- oder Low- Aktiv.

Drucker interne Schaltung

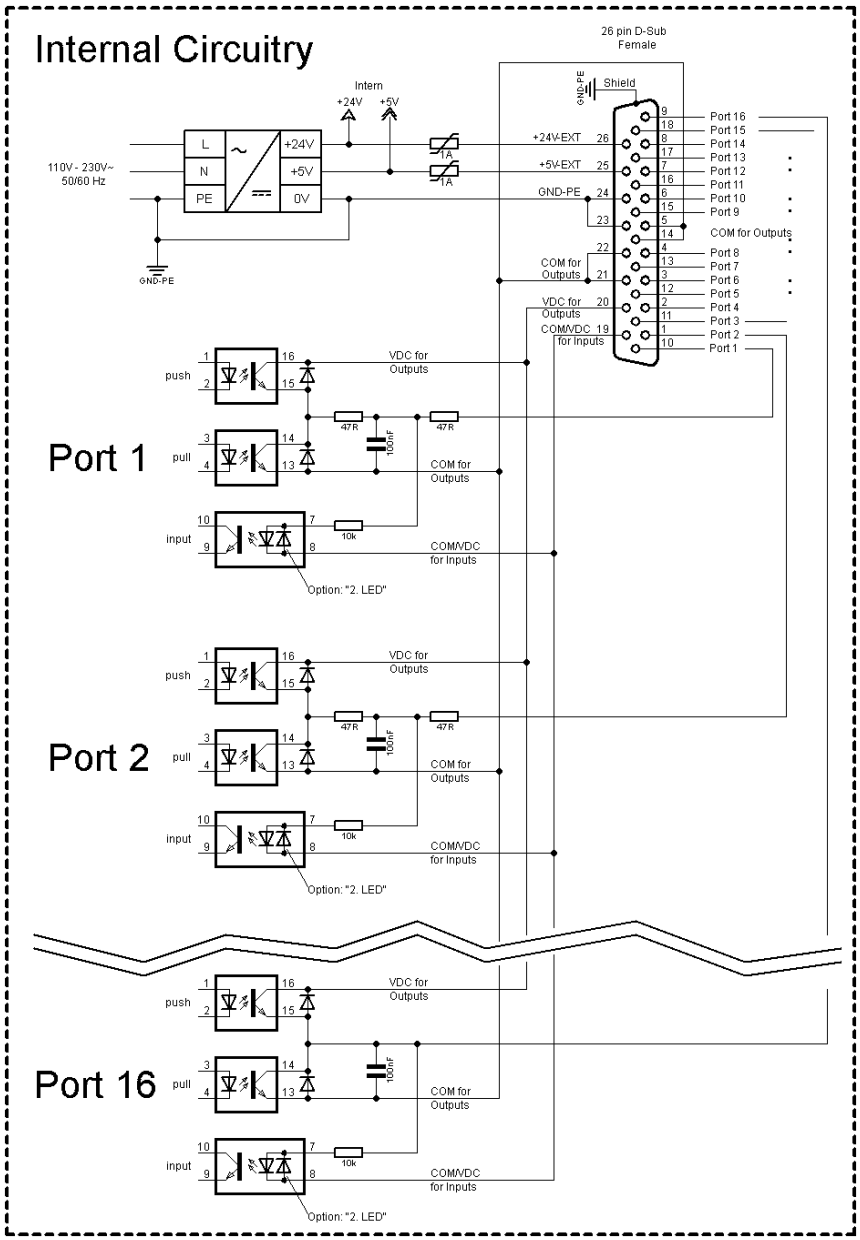


Abbildung 2

Belegung der D-Sub Buchse

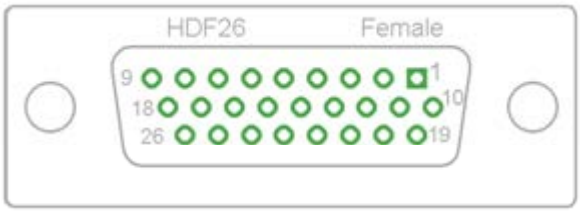


Abbildung 3

Bez.	Pin	Beschreibung / Funktion
Port 1	10	Druckstart (Input)
Port 2	1	Schnitt (Input)
Port 3	11	Nummerator Reset (Input)
Port 4	2	Externe Synchronisation der Etikettenposition (Input)
Port 5	12	Keine Funktion
Port 6	3	Keine Funktion
Port 7	13	Keine Funktion
Port 8	4	Keine Funktion
Port 9	15	Fehler (Output)
Port 10	6	Druckauftrag aktiv (Output)
Port 11	16	Etikett vorhanden an Spende-LS (Output) im Druckmode Spende-LS
Port 12	7	Einzeldruck (Output)
Port 13	17	Bereit (Output)
Port 14	8	RFID Fehler (Output)
Port 15	18	Scanner: Barcode nicht lesbar (Output) - nur mit Option Scanner
Port 16	9	Transferbandende Vorwarnung (Output)
COM/VDC for Inputs	19	Gemeinsames Bezugspotential aller Steuereingänge. 'COM/VDC for Inputs' wird normalerweise mit dem (-) Pol der Steuerspannung verbunden und die Steuereingänge werden aktiv (+) geschaltet. Mit der Option '2. LED' kann 'COM/VDC for Inputs' wahlweise mit dem (+) Pol der Steuerspannung verbunden werden. Die Steuereingänge werden dann aktiv (-) geschaltet.
VDC for Outputs	20	Gemeinsamer Versorgungsanschluss aller Steuerausgänge. 'VDC for Outputs' muss mit dem (+) Pol der Steuerspannung verbunden werden. 'VDC for Outputs' niemals offen lassen, auch wenn kein Ausgang verwendet wird.
COM for Outputs	5,14 21,22	Gemeinsames Bezugspotential aller Steuerausgänge. 'COM for Outputs' muss mit dem (-) Pol der Steuerspannung verbunden werden. 'COM for Outputs' niemals offen lassen, auch wenn kein Ausgang verwendet wird.
GND-PE	23,24	'GND-PE' ist das Bezugspotential der vom Drucksystem zur Verfügung gestellten '+5 VDC EXT' und '+24 VDC EXT' Spannungen. 'GND-PE' ist Drucker-Intern mit Potential Erde (PE) verbunden.

Bez.	Pin	Beschreibung / Funktion
+ 5 VDC EXT	25	5 Volt DC Ausgang für externen Gebrauch. Max. 1 A. Diese Spannung wird vom Drucksystem zur Verfügung gestellt und kann beispielsweise als Steuerspannung verwendet werden. An diesen Ausgang niemals eine Fremdspannung anlegen.
+ 24 VDC EXT	26	24 Volt DC Ausgang für externen Gebrauch. Max. 1 A. Diese Spannung wird vom Drucksystem zur Verfügung gestellt und kann beispielsweise als Steuerspannung verwendet werden. An diesen Ausgang niemals eine Fremdspannung anlegen.

Technische Daten

Anschluss-Stecker	
Typ	D-Sub-Steckverbinder High Density 26 pol. / Buchse
Hersteller	W+P-Products
Bestell-Nr.	110-26-2-1-20
Ausgangsspannungen (verbunden mit GND-PE)	
+ 24 V / 1 A	Sicherung: Polyswitch / 30 V / 1 A
+ 5 V / 1 A	Sicherung: Polyswitch / 30 V / 1 A
Port 1 - 15	
Input	
Spannung	5 VDC … 24 VDC
Impedanz	47Ω + (100nF || 10 kΩ)
Output	
Spannung	5 VDC … 24 VDC
Impedanz	47Ω + (100nF || 10 kΩ || 47Ω)
Strom max.	High +15 mA Low -15 mA
Port 16	
Input	
Spannung	5 VDC … 24 VDC
Impedanz	100nF || 10 kΩ
Output	
Spannung	5 VDC … 24 VDC
Impedanz	100nF || 10 kΩ
Strom max.	High +500 mA (Darlington BCP56-16) Low - 500 mA (Darlington BCP56-16)
Optokoppler	
Output	TCMT4106, CTR 100% - 300%, Vishay or TLP281-4(GB), CTR 100% - 600%, Toshiba
Input	TCMT4106, CTR 100% - 300%, Vishay or TLP281-4(GB), CTR 100% - 600%, Toshiba
Input - Option 2. LED	TCMT4600, CTR 80% - 300%, Vishay or TLP280-4, CTR 33% - 300%, Toshiba

Beispiel 1 Geräte-Anschluss an eine Maschine mit S7-300 SPS.

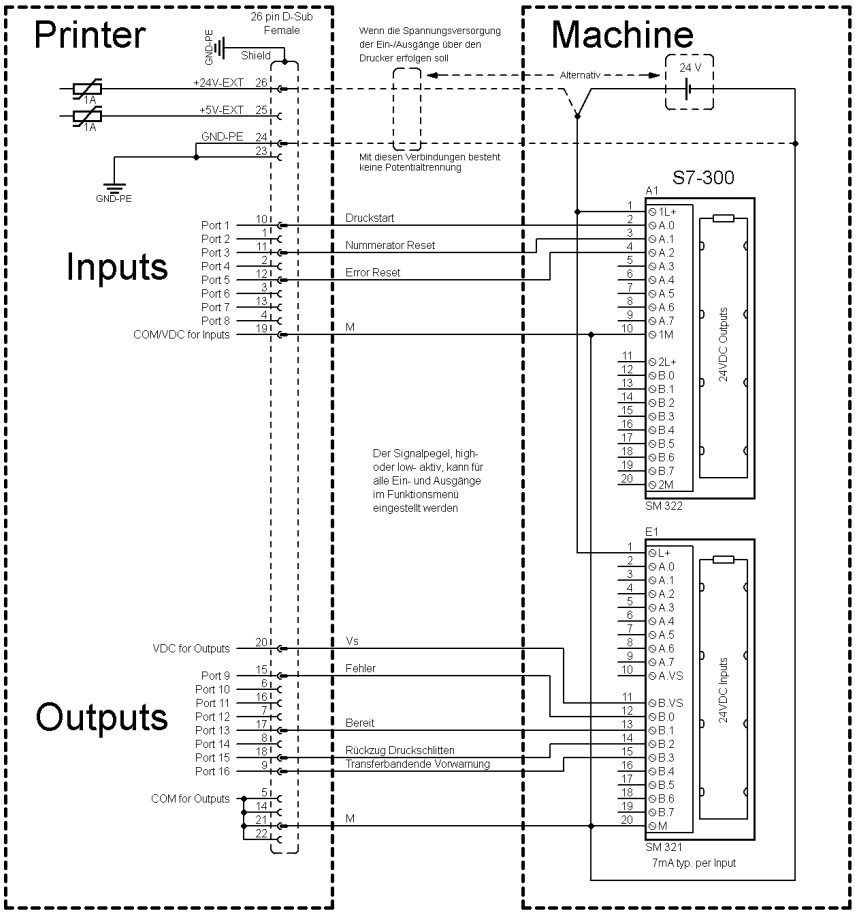


Abbildung 4

Beispiel 2 Geräte-Anschluss an ein Bedienpanel.

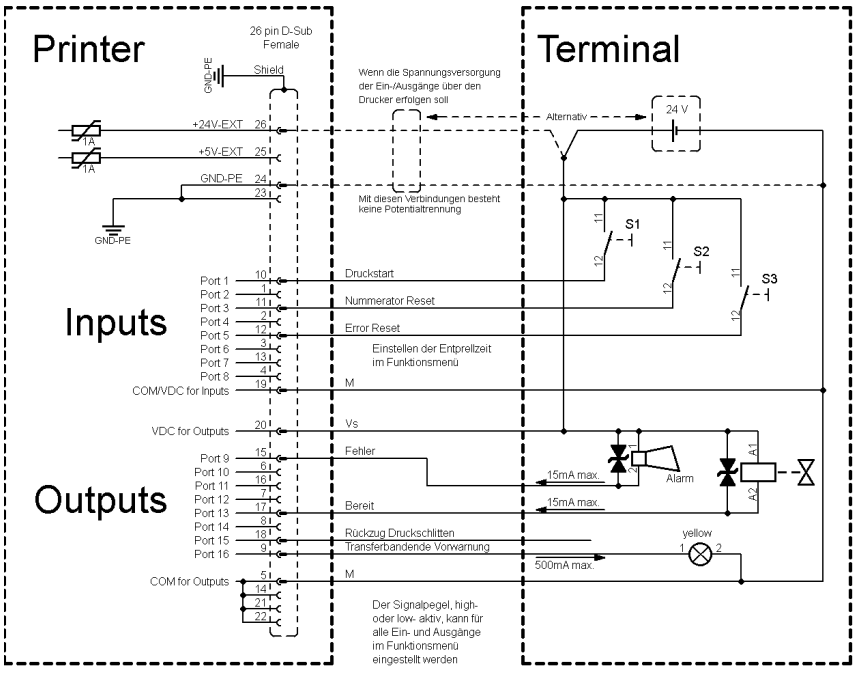


Abbildung 5

Beispiel 3

Geräte-Anschlussvariante wenn 'Option: 2. LED'.

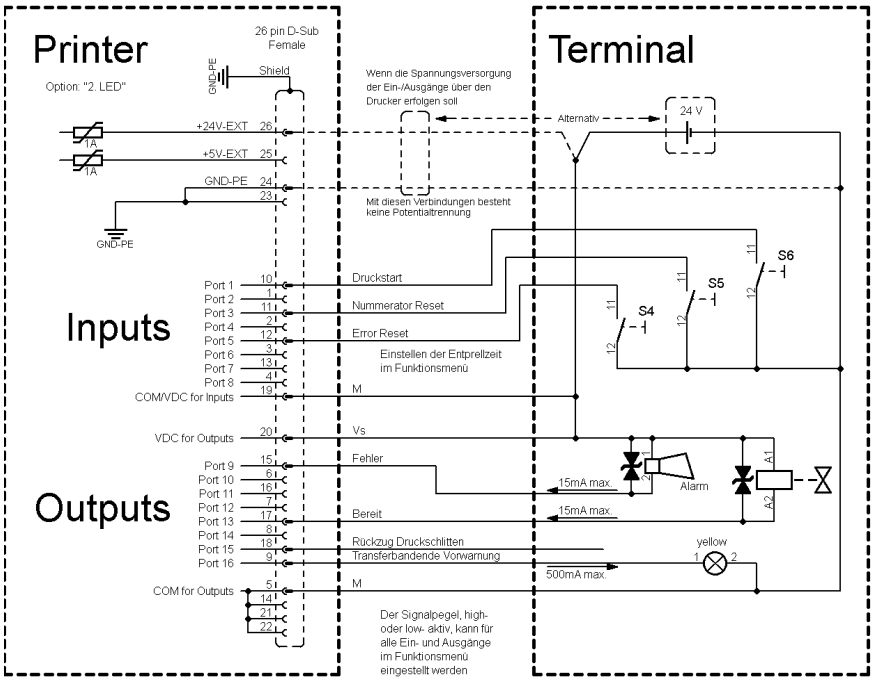


Abbildung 6

Vorsichtsmaßnahmen

Beim Anschluss eines Reed-Kontaktes an einen Steuereingang muss der Kontakt eine Schaltleistung von min. 1 A aufweisen um das Verkleben des Kontaktes durch den Einschaltstromstoß zu verhindern. Alternativ kann ein passender Widerstand in Reihe geschaltet werden.

Wird eine der Drucker-interne Spannungen, '+5 VDC EXT' oder '+24 VDC EXT', verwendet, sollte zum Schutz der Druckerelektronik zusätzlich eine externe Sicherung eingebaut werden. Bsp. 0,5 AF.

Bei einer induktiven Last muss zur Ableitung der Induktionsenergie beispielsweise eine antiparallel geschaltete Diode eingesetzt werden.

Um den Einfluss von Leckage-Strömen bei Steuerausgängen zu minimieren, muss je nachdem was angeschlossen ist, ein Widerstand parallel zur Last eingebaut werden.

Um Beschädigungen am Drucksystem zu vermeiden, dürfen die max. Ausgangsströme nicht überschritten, oder Ausgänge kurzgeschlossen werden.

3.2 Plug & Play

Plug & Play-fähige Drucker können an Parallel Ports, USB- IEEE 1394- oder Infrarot-Anschlüssen automatisch erkannt werden, wobei die beiden letztgenannten für unsere Etikettendrucker nicht von Bedeutung sind.
Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Plug & Play Fähigkeit der einzelnen Betriebssysteme.

Schnittstelle		Windows							
		95	98	Me	NT4	2000	XP	Vista	7
LPT	Unterstützung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Erkennung durch	Bootvorgang, Gerätemanager			✗	Installation			
USB	Unterstützung	✗	✓	✓	s.u.	✓	✓	✓	✓
	Erkennung durch	✗	Hot Plug & Play		s.u.	Hot Plug & Play			

Wie aus obiger Tabelle zu erkennen ist, bietet USB die Erkennung während des Anschlusses im laufenden Betrieb, das so genannte Hot- Plug & Play. Für die parallele Schnittstelle sind je nach Betriebssystem unterschiedliche Möglichkeiten gegeben:

- **Windows 95 / 98 / Me**
  Drucker können während des Startvorgangs von Windows oder durch die Suche nach neuer Hardware mit Hilfe des Hardware Assistenten erkannt werden.
- **Windows 2000 / XP / Vista / 7**
  Drucker können während des Startvorgangs von Windows oder durch die Suche nach neuer Hardware mit Hilfe des Hardware Assistenten erkannt werden oder, wenn im Druckerinstallations-Assistenten die Option 'Automatische Druckererkennung und Installation von Plug & Play Druckern' bzw. 'Nach neuer Hardwarekomponente automatisch suchen und installieren' eingeschaltet ist.

HINWEIS!

Wird ein Treiber außerhalb der Plug & Play Erkennung installiert, meldet Windows bei jedem Neustart, dass ein neuer Drucker gefunden wurde. In diesem Fall muss der Treiber durch den Assistenten neu installiert werden. Ist der Treiber für Windows zertifiziert, wird die Neuinstallation automatisch durchgeführt.

HINWEIS!

Windows NT 4.0 unterstützt von sich aus keine USB Geräte. Es gibt jedoch von Drittanbietern Treiber, die USB unterstützen (ohne Plug & Play). Ein solcher Treiber, der auch für Drucker geeignet ist, wird von der Firma BSQUARE angeboten. Nähere Informationen sind erhältlich unter www.bsquare.com oder

BSQUARE Headquarters (USA)
888-820-4500
sales@bsquare.com

BSQUARE (Europe)
+49 (811) 600 59-0
europe@bsquare.com

4 Installation

Etikettendrucker auspacken

⇒ Etikettendrucker aus dem Karton heben.

⇒ Etikettendrucker auf Transportschäden prüfen.

⇒ Lieferung auf Vollständigkeit prüfen.

Lieferumfang

- Etikettendrucker.
- Netzkabel.
- Folienkern (leer), auf Transferbandaufwicklung vormontiert.
- Abreißkante (nur bei Basisgeräten).
- Spendekante (nur bei Geräten mit Option Spender).
- Abschneidevorrichtung (nur bei Geräten mit Option Messer).
- Dokumentation.
- Druckertreiber auf CD ROM.
- Labelstar LITE auf CD ROM

HINWEIS!

Originalverpackung für eventuelle Rücklieferungen aufbewahren.

4.1 Aufstellen des Etikettendruckers

VORSICHT!

Beschädigung des Gerätes und der Druckmaterialien durch Feuchtigkeit und Nässe.

⇒ Etikettendrucker nur an trockenen und vor Spritzwasser geschützten Orten aufstellen.

⇒ Etikettendrucker auf ebener, erschütterungs-, schwingungs- und luftzugsfreier Fläche aufstellen.

⇒ Deckel des Etikettendruckers öffnen.

⇒ Transportsicherung aus Schaumstoff im Druckkopfbereich entfernen.

4.2 Anschließen des Etikettendruckers

An Stromnetz anschließen

Der Etikettendrucker ist mit einem Weitbereichsnetzteil ausgerüstet. Der Betrieb mit einer Netzspannung von 110-230 V / 50-60 Hz ist ohne Eingriff am Gerät möglich.

VORSICHT!

Beschädigung des Gerätes durch undefinierte Einschaltströme.

⇒ Vor dem Netzanschluss den Netzschalter auf Stellung '0' bringen.

⇒ Netzkabel in Netzanschlussbuchse stecken.

⇒ Stecker des Netzkabels in geerdete Steckdose stecken.

An Computer oder Computernetzwerk anschließen

HINWEIS!

Durch unzureichende oder fehlende Erdung können Störungen im Betrieb auftreten.
Darauf achten, dass alle an den Etikettendrucker angeschlossenen Computer sowie die Verbindungskabel geerdet sind.

⇒ Etikettendrucker mit Computer oder Netzwerk mit einem geeigneten Kabel verbinden.

4.3 Ein- und Ausschalten des Etikettendruckers

Wenn alle Anschlüsse hergestellt sind

⇒ Etikettendrucker am Netzschalter einschalten.
Nach Einschalten des Etikettendruckers erscheint das Grundmenü, aus welchem Druckertyp, aktuelles Datum und Uhrzeit zu ersehen sind.

4.4 Inbetriebnahme des Etikettendruckers

Nach Einschalten des Etikettendruckers erscheint das Grundmenü, aus dem der Druckertyp, das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit zu ersehen sind.

Etikettenmaterial und Transferband einlegen (siehe Kapitel 5. Material einlegen, Seite 27).

Im Menü *Etikettenlayout/Etikett messen* den Messvorgang starten (siehe Kapitel 6.4 Etikettenlayout, Seite 39).

Taste auf der Folientastatur drücken, um den Messvorgang zu beenden.

HINWEIS!

Um eine korrekte Messung zu ermöglichen, müssen mindestens zwei vollständige Etiketten vorgeschoben werden (nicht bei Endlosetiketten).

Bei der Messung der Etiketten- und Schlitzlänge können geringe Differenzen auftreten. Aus diesem Grund können die Werte manuell im Menü *Etikettenlayout/Etiketten- und Schlitzlänge* eingestellt werden.

5 Material einlegen

5.1 Etikettenrolle einlegen

Etikettenrolle im Abreißmodus einlegen

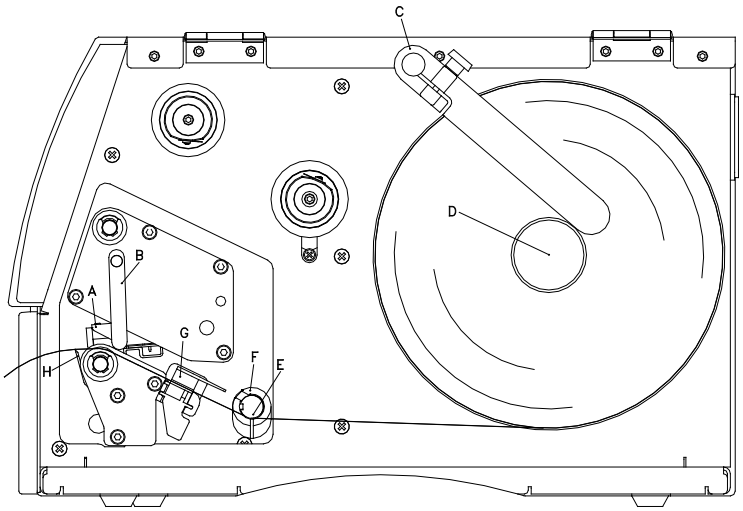


Abbildung 7

1. Deckel des Druckers öffnen.
2. Roten Andruckhebel (B) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (A) aufzuklappen.
3. Äußere Etikettenhalterung (C) entfernen.
4. Etikettenrolle mit Innenwicklung auf Abwickelvorrichtung (D) setzen.
5. Etikettenhalterung (C) wieder anbringen.
6. Etikettenmaterial unterhalb der Umlenkwelle (E) und des Druckkopfs (A) hindurch führen.
   Darauf achten, dass das Material durch die Lichtschranke (F) läuft.
7. Roten Andruckhebel (B) bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (A) anzuklappen.
8. Vor dem Druckkopf ist die Abreißkante (H) ersichtlich.
9. Offsetwert im Menüpunkt *Druck Initialisierung/Abreißkante* eingeben.
10. Stellring (F) auf der Umlenkwelle (E) auf die Materialbreite ausrichten.
11. Deckel des Druckers wieder schließen.

Etikettenmaterial im Abschneidemodus einlegen

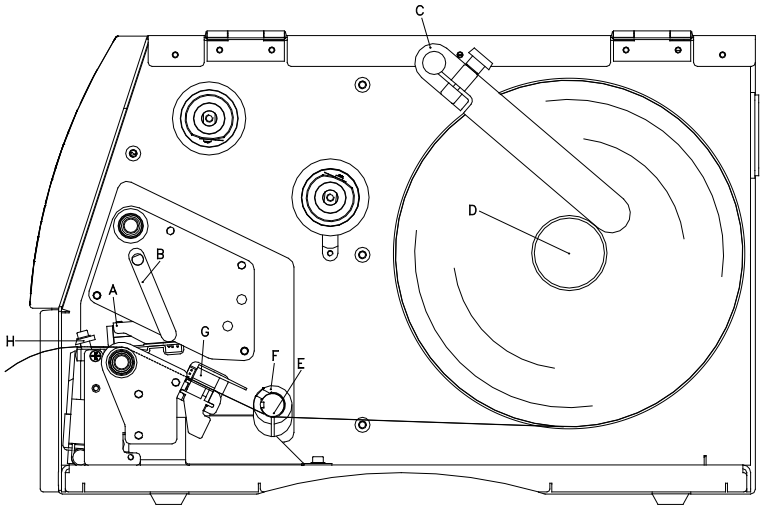


Abbildung 8

1. Deckel des Druckers öffnen.
2. Roten Andruckhebel (B) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (A) aufzuklappen.
3. Äußere Etikettenhalterung (C) entfernen.
4. Etikettenrolle mit Innenwicklung auf Abwickelvorrichtung (D) setzen.
5. Etikettenhalterung (C) wieder anbringen.
6. Etikettenmaterial unterhalb der Umlenkwelle (E) und des Druckkopfs (A) hindurch führen.
   Darauf achten, dass das Material durch die Lichtschranke (G) läuft.
7. Etiketten durch die Abschneidevorrichtung mit integriertem Einführwinkel (H) schieben.
8. Roten Andruckhebel (B) bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (A) anzuklappen.
9. Stellring (F) auf der Umlenkwelle (E) auf die Materialbreite ausrichten.
10. Deckel des Druckers wieder schließen.

Etikettenmaterial im Spendemodus einlegen

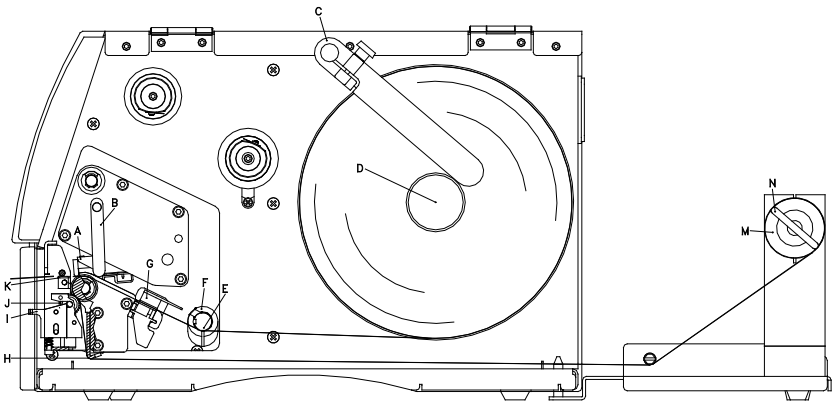
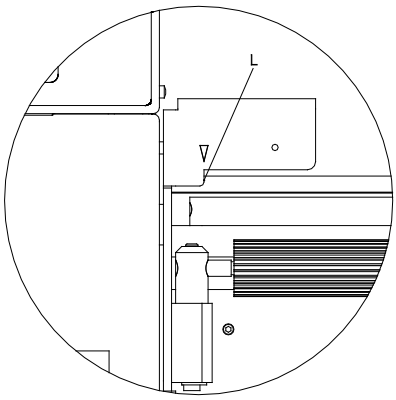


Abbildung 9

1. Deckel des Druckers öffnen.
2. Roten Andruckhebel (B) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (A) aufzuklappen.
3. Äußere Etikettenhalterung (C) entfernen.
4. Etikettenrolle mit Innenwicklung auf Abwickelvorrichtung (D) setzen.
5. Etikettenhalterung (C) wieder anbringen.
6. Etikettenmaterial unterhalb der Umlenkwelle (E) und des Druckkopfs (A) hindurch führen und gegen markierte Anschlagfläche (L) halten.



   Darauf achten, dass das Material durch die Lichtschranke (G) läuft.
7. Roten Andruckhebel (B) bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (A) anzuklappen.
8. Stellring (F) auf der Umlenkwelle (E) auf die Materialbreite ausrichten.
9. Testdruck mit Taste aktivieren, oder Messvorgang auslösen (siehe Kapitel 6.4, Seite 39), um die genaue Position des Etikettenanfangs zu ermitteln.

10. Spenderolle (J) durch Drücken des roten Raststückes (I) entriegeln.
11. Einige Etiketten vom Trägermaterial abziehen und Trägermaterial über die Spendekante (K) legen.
12. Spenderolle (J) nach hinten gegen das Trägermaterial drücken und einrasten.
13. Trägermaterial unter dem Spenderwinkel (H) nach hinten legen und an der optionalen externen Aufwickelvorrichtung (M) mit der Klammer (N) befestigen.
14. Offsetwert im Menüpunkt Spender I/O eingeben.
15. Deckel des Druckers wieder schließen.

5.2 Leporello-Etiketten einlegen

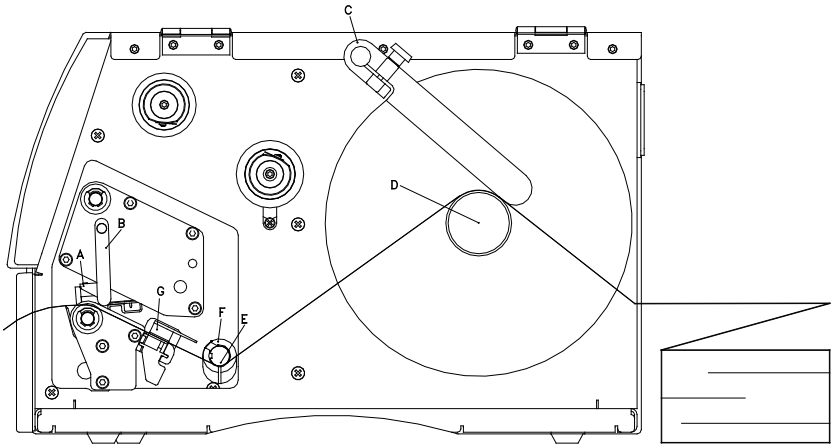


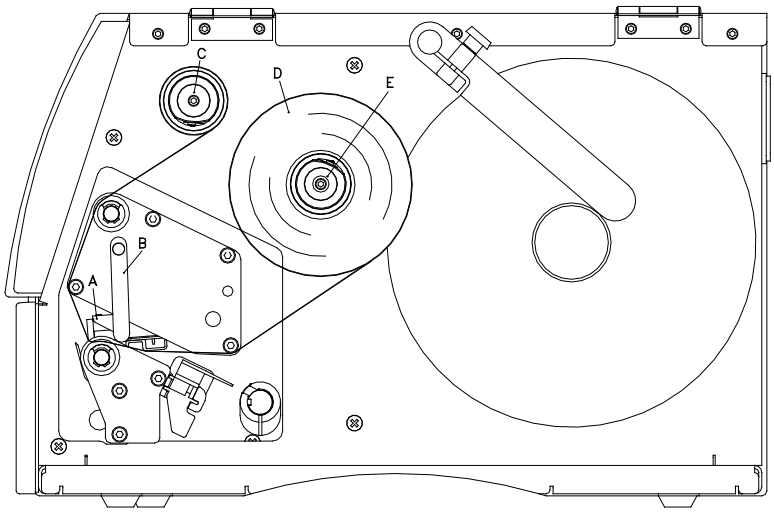
Abbildung 10

1. Deckel des Druckers öffnen.
2. Roten Andruckhebel (B) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (A) aufzuklappen.
3. Leporellomaterial von hinten über die Abwickelvorrichtung (D) einlegen.
4. Leporellomaterial unterhalb der Umlenkwelle (E) und des Druckkopfs durchführen.
   Darauf achten, dass das Material durch die Lichtschranke (G) läuft.
5. Roten Andruckhebel (B) bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (A) anzuklappen.
6. Stellring (F) auf der Umlenkwelle (E) und die Etikettenhalterung (C) auf die Materialbreite ausrichten.
7. Deckel des Druckers wieder schließen.

5.3 Transferband einlegen

HINWEIS!

Für die Thermotransfer-Druckmethode muss ein Farbband eingelegt werden. Bei Verwendung des Etikettendruckers für den direkten Thermodruck wird kein Farbband eingelegt. Die im Etikettendrucker verwendeten Farbbänder müssen mindestens so breit sein wie das Druckmedium. Ist das Farbband schmaler als das Druckmedium, bleibt der Druckkopf teilweise ungeschützt und nutzt sich vorzeitig ab.



HINWEIS!

Da durch elektrostatische Entladung die dünne Beschichtung des Thermodruckkopfes oder andere elektronische Teile beschädigt werden können, sollte das Transferband antistatisch sein.
Die Verwendung falscher Materialien kann zu Fehlfunktionen des Druckers führen und die Garantie erlöschen lassen.

Abbildung 11

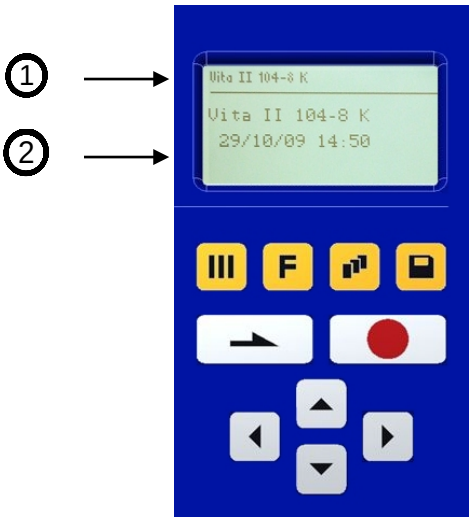
HINWEIS!

Bevor eine neue Transferbandrolle eingelegt wird, ist der Druckkopf mit Druckkopf- und Walzenreiniger (97.20.002) zu reinigen (siehe Seite 73).
Die Handhabungsvorschriften zur Verwendung von Isopropanol (IPA) sind zu beachten. Bei Kontakt mit der Haut oder den Augen mit fließendem Wasser gründlich auswaschen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen. Für gute Belüftung sorgen.

1. Deckel des Druckers öffnen.
2. Roten Andruckhebel (B) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (A) aufzuklappen.
3. Transferbandrolle (D) mit Außenwicklung auf die Abwickelrolle (E) stecken.
4. Farbband-Leerkern über die Aufwickelrolle (C) schieben und Transferband unterhalb des Druckkopfs (A) durchführen.
5. Transferbandanfang mit einem Klebestreifen am Leerkern der Aufwickelrolle (C) fixieren. Hierbei die Rotationsrichtung der Transferbandaufwicklung gegen den Uhrzeigersinn beachten.
6. Roten Andruckhebel (B) bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (A) anzuklappen.
7. Deckel des Druckers wieder schließen.

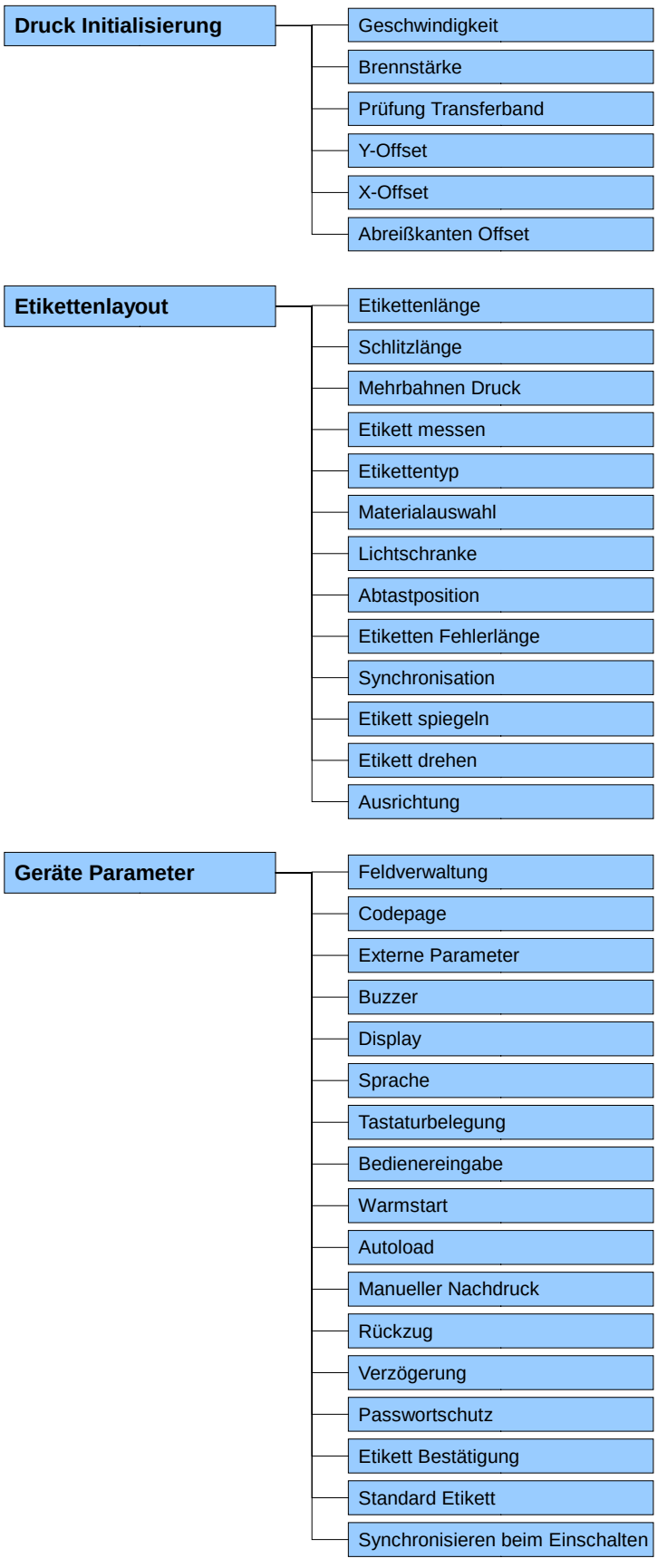
6 Funktionsmenü

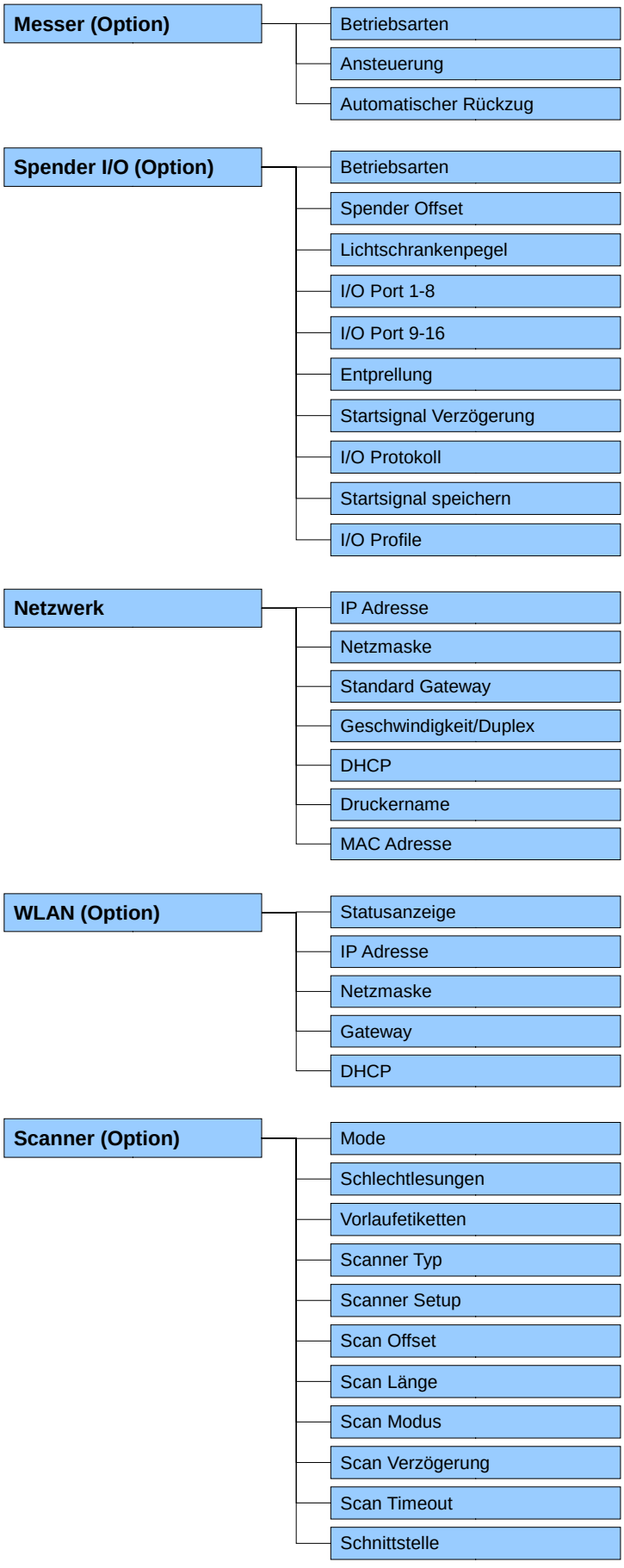
6.1 Bedienfeld

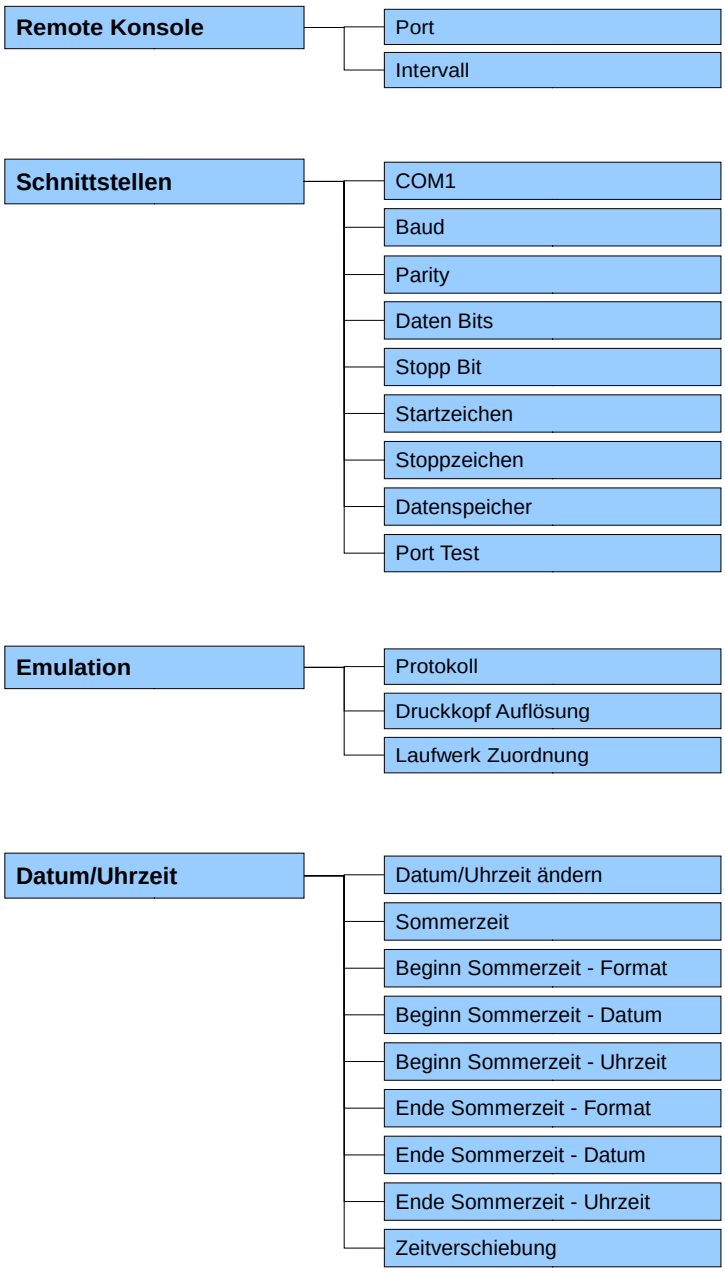


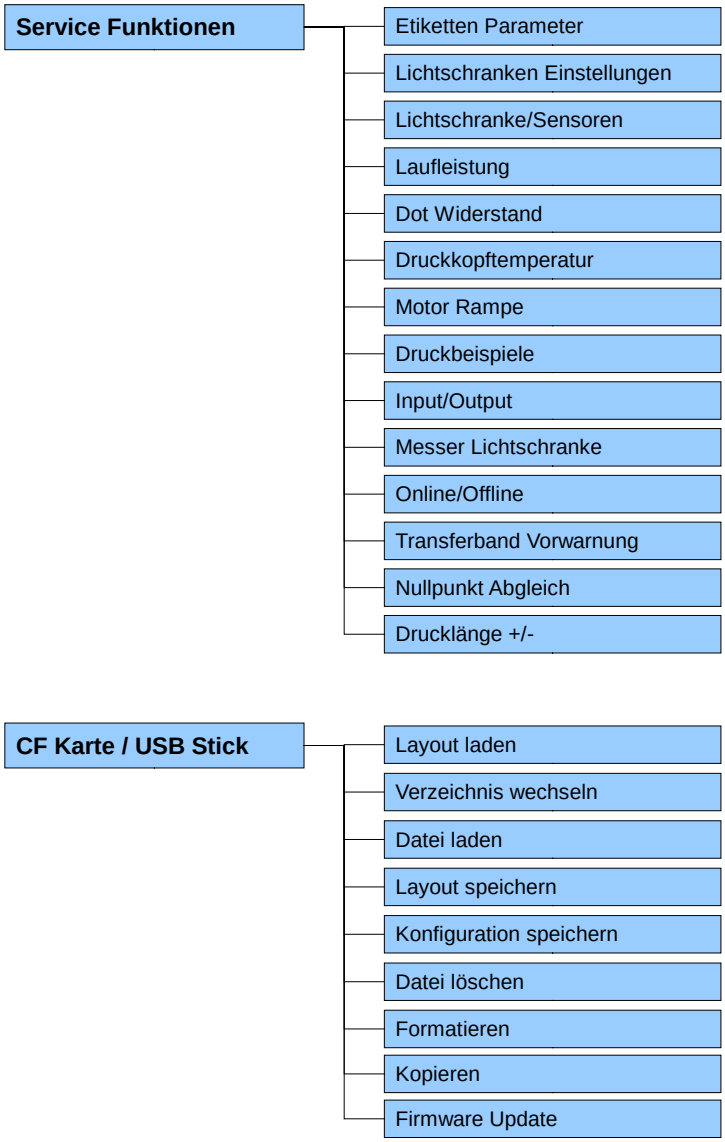
1	Die Kopfzeile des Grafikdisplays zeigt den Druckertyp an.
2	Das grafische Display informiert über den aktuellen Zustand des Druckers und des Druckauftrags, meldet Fehler und zeigt im Menü die Druckereinstellungen an.
III	Zurück in das Grundmenü. Testdruck auslösen. Gestoppten Druckauftrag löschen.
F	Wechsel in das Funktionsmenü. Im Funktionsmenü, ein Menüpunkt zurück.
	Wechsel in das Stückzahlmenü. Pfeiltasten ▲ und ▼ drücken, um Anzahl der zu druckenden Etiketten auszuwählen.
	Wechsel in das Menu der Speicherkarte.
	Im Grundmenü, Vorschub um ein Etikett. Im Funktionsmenü, weiter blättern zum nächsten Menüpunkt.
	Einstellungen im Funktionsmenü bestätigen. Laufenden Druckauftrag anhalten und wieder fortsetzen. Gestoppter Druckauftrag mit Taste III löschen. Es wird kein weiteres Etikett des Druckauftrags ausgedruckt.
◀	Wechsel in das vorherige Eingabefeld. Pfeiltasten ▲ und ▼ drücken, um Werte zu verändern.
▶	Wechsel in das nächste Eingabefeld. Pfeiltasten ▲ und ▼ drücken, um Werte zu verändern.
▲	Erhöhung der Ziffer an der Cursorposition.
▼	Verringerung der Ziffer an der Cursorposition.

6.2 Funktionsbaum




Messer (Option)
Betriebsarten
Ansteuerung
Automatischer Rückzug
Spender I/O (Option)
Betriebsarten
Spender Offset
Lichtschrankenpegel
I/O Port 1-8
I/O Port 9-16
Entprellung
Startsignal Verzögerung
I/O Protokoll
Startsignal speichern
I/O Profile
Netzwerk
IP Adresse
Netzmaske
Standard Gateway
Geschwindigkeit/Duplex
DHCP
Druckername
MAC Adresse
WLAN (Option)
Statusanzeige
IP Adresse
Netzmaske
Gateway
DHCP
Scanner (Option)
Mode
Schlechtlesungen
Vorlaufetiketten
Scanner Typ
Scanner Setup
Scan Offset
Scan Länge
Scan Modus
Scan Verzögerung
Scan Timeout
Schnittstelle


Remote Konsole
Port
Intervall
Schnittstellen
COM1
Baud
Parity
Daten Bits
Stopp Bit
Startzeichen
Stoppzeichen
Datenspeicher
Port Test
Emulation
Protokoll
Druckkopf Auflösung
Laufwerk Zuordnung
Datum/Uhrzeit
Datum/Uhrzeit ändern
Sommerzeit
Beginn Sommerzeit - Format
Beginn Sommerzeit - Datum
Beginn Sommerzeit - Uhrzeit
Ende Sommerzeit - Format
Ende Sommerzeit - Datum
Ende Sommerzeit - Uhrzeit
Zeitverschiebung


Service Funktionen
Etiketten Parameter
Lichtschranken Einstellungen
Lichtschranke/Sensoren
Laufleistung
Dot Widerstand
Druckkopftemperatur
Motor Rampe
Druckbeispiele
Input/Output
Messer Lichtschranke
Online/Offline
Transferband Vorwarnung
Nullpunkt Abgleich
Drucklänge +/-
CF Karte / USB Stick
Layout laden
Verzeichnis wechseln
Datei laden
Layout speichern
Konfiguration speichern
Datei löschen
Formatieren
Kopieren
Firmware Update

6.3 Druck Initialisierung

Nach Einschalten des Etikettendruckers wird das Grundmenü angezeigt.

Taste F drücken, um in das Funktionsmenü zu gelangen.

Taste drücken, um das Menü *Druck Initialisierung* auszuwählen.

Geschwindigkeit

Angabe der Druckgeschwindigkeit in mm/s (siehe Technische Daten, Seite 13). Die Druckgeschwindigkeit kann für jeden Druckauftrag neu festgelegt werden.
Die Einstellung der Druckgeschwindigkeit wirkt sich auch auf die Testdrucke aus.

Brennstärke

Einstellen der Druckintensität bei der Verwendung von unterschiedlichen Materialien, Druckgeschwindigkeiten oder Druckinhalten.
Wertebereich: 10% bis200 %.
Schrittweite: 10%-Schritte.

Taste drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Prüfung Transferband

Überprüfung, ob die Transferbandrolle zu Ende ist oder das Transferband an der Abwickelrolle gerissen ist.
Aus: Die Transferbandüberwachung ist deaktiviert, d.h. der Drucker läuft ohne eine Fehlermeldung weiter.
Ein: Die Transferbandüberwachung ist aktiviert, d.h. der laufende Druckauftrag wird unterbrochen und eine Fehlermeldung wird im Druckerdisplay angezeigt.
starke Empfindlichkeit: Der Drucker reagiert sofort auf das Ende des Transferbandes.
schwache Empfindlichkeit: Der Drucker reagiert um ca. 1/3 langsamer auf das Ende des Transferbandes.

Taste drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Y-Verschiebung

Angabe der Nullpunktverschiebung in mm.
Verschiebung des gesamten Druckbilds in Papierlaufrichtung. Bei positiven Werten beginnt der Druck in Papierlaufrichtung später.
Wertebereich: −30.0 bis +90.0.

Taste drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

X-Verschiebung

Verschiebung des gesamten Druckbilds quer zur Papierlaufrichtung. Die Verschiebung ist nur bis zu den Rändern der Druckzone möglich und wird durch die Breite der Brennlinie im Druckkopf bestimmt.
Wertebereich: −90.0 bis +90.0.

Taste drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Abreißkante

Angabe des Wertes, um den das letzte Etikett eines Druckauftrags nach vorne geschoben und bei erneutem Druckstart wieder nach hinten an den Etikettenanfang gezogen wird. Etiketten können nach Beenden eines Druckauftrags abgerissen werden, ohne dass ein Etikettenverlust durch Zerreißen besteht.
Standardwert: 12 mm.
Wertebereich: 0 bis 50.0 mm.

6.4 Etikettenlayout

Nach Einschalten des Etikettendruckers wird das Grundmenü angezeigt.

Taste F drücken, um in das Funktionsmenü zu gelangen.

Taste → drücken, bis das Menü *Etikettenlayout* erreicht wurde.

Taste ● drücken, um das Menü auszuwählen.

Etikettenlänge

Angabe der Etikettenlänge in mm
(siehe Technische Daten, Seite 13).

Schlitzlänge

Angabe des Abstands zwischen zwei Etiketten in mm
(nicht bei Endlosetiketten).
Mindestwert: 1 mm.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Mehrbahniger Druck

Angabe der Breite eines Etiketts sowie die Angabe wie viele Etiketten nebeneinander auf dem Trägermaterial sind (siehe Kapitel 11.1 Mehrbahniger Druck, Seite 85).

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Etikett messen

Taste ● drücken, um Messvorgang zu starten. Etikettendrucker stoppt automatisch nach Beenden der Messung. Die ermittelten Werte werden angezeigt und gespeichert.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Etikettentyp

Standardmäßig sind Haftetiketten eingestellt. Taste ▲ drücken, um Endlosetiketten auszuwählen. Ist im Menüpunkt Etiketten-/Schlitzlänge ein Wert für den Schlitz vorhanden, wird dieser zur Etikettenlänge hinzugezählt.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Materialauswahl

Auswahl des Etiketten- bzw. Transferbandmaterials.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Lichtschranke

Auswahl der verwendeten Lichtschranke.
Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung: Durchlicht-Lichtschranke normal und invers, Reflexions-Lichtschranke normal und invers, Ultraschall Lichtschranke (Option)
(siehe Kapitel 11.5 Lichtschranken, Seite 92).

Abtastposition (AP)

Eingabe der prozentualen Länge des Etiketts, nach dem das Etikettenende gesucht wird. Markierungen auf dem Etikett können übersprungen werden.

	Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.
Etiketten Fehlerlänge	Angabe nach wie vielen mm, im Fall eines Fehlers, eine Meldung im Display erscheinen soll. Wertebereich:1 mm bis 999 mm.
Synchronisieren	**Ein:** Fehlt ein Etikett auf dem Trägermaterial, wird eine Fehlermeldung angezeigt. **Aus:** Fehlende Etiketten werden ignoriert, d.h. es wird in den Schlitz gedruckt.
	Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.
Etikett spiegeln	Die Spiegelachse befindet sich auf der Mitte des Etiketts. Wenn die Etikettenbreite nicht an den Drucker übertragen wurde, wird die Default Etikettenbreite, d.h. die Breite des Druckkopfs verwendet. Darauf achten, dass das Etikett so breit wie der Druckkopf ist, da es sonst zu Problemen bei der Positionierung führen kann.
	Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.
Etikett drehen	Standardmäßig wird das Etikett Kopf voraus mit 0° Drehung gedruckt. Wird die Funktion aktiviert, wird das Etikett um 180° gedreht und in Leserichtung gedruckt.
	Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.
Ausrichtung	Die Ausrichtung des Etiketts erfolgt erst nach dem Drehen/Spiegeln, d.h. die Ausrichtung ist unabhängig von Drehung und Spiegelung. **Links:** Etikett wird am linken Rand des Druckkopfs ausgerichtet. **Mitte:** Etikett wird am Mittelpunkt des Druckkopfs (zentriert) ausgerichtet. **Rechts:** Etikett wird am rechten Rand des Druckkopfs ausgerichtet.

6.5 Geräte Parameter

Nach Einschalten des Etikettendruckers wird das Grundmenü angezeigt.

Taste F drücken, um in das Funktionsmenü zu gelangen.

Taste → drücken, bis das Menü *Geräte Parameter* erreicht wurde.

Taste ● drücken, um das Menü auszuwählen.

Feldverwaltung

Aus: Der gesamte Druckspeicher wird gelöscht.
Grafik erhalten: Eine Grafik bzw. ein TrueType Font wird ein Mal an den Etikettendrucker übertragen und im druckerinternen Speicher abgelegt. Für den folgenden Druckauftrag werden nur noch die geänderten Daten an den Etikettendrucker übertragen. Der Vorteil ist die Einsparung der Übertragungszeit der Grafikdaten. Die vom Etikettendrucker selbst erzeugten Bilddaten (interne Schriften, Barcodes, ...) werden nur generiert, wenn sie geändert wurden. Hierbei wird Generierzeit eingespart.
Grafik löschen: Die im druckerinternen Speicher abgelegten Grafiken bzw. TrueType Fonts werden gelöscht, die übrigen Felder erhalten.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Codepage

Angabe des im Etikettendrucker zu verwendeten Zeichensatzes. Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung:

Codepage 1252 Westeuropäische Sprachen (früher ANSI)

Codepage 437 Englisches Alphabet

Codepage 850 Westeuropäische Sprachen

Codepage 852 Slawische Sprachen

Codepage 857 Türkisches Alphabet

Codepage 1250 Zentral- und osteuropäische Sprachen

Codepage 1251 Kyrillisches Alphabet

Codepage 1253 Griechisches Alphabet

Codepage 1254 Türkisches Alphabet

Codepage 1257 Baltische Sprachen

WGL4

Die Tabelle zu den oben genannten Zeichensätzen finden Sie auf www.valentin-carl.de/Downloads/Dokumentationen.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Externe Parameter

Ein: Parameter wie Druckgeschwindigkeit und Brennstärke können über unsere Etiketten-Gestaltungs-Software an den Etikettendrucker übertragen werden. Parameter die vorher direkt am Etikettendrucker eingestellt wurden, werden nicht mehr berücksichtigt.
Aus: Es werden nur Einstellungen die am Etikettendrucker direkt gemacht werden berücksichtigt.

	Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.
Buzzer	**Ein:** Beim Drücken jeder Taste ist ein akustisches Signal hörbar. **Aus:** Es ist kein Signal hörbar.
Display	Einstellung des Kontrasts auf dem Display. Wertebereich: 35 bis 85.
	Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.
Druckersprache	Auswahl der Sprache, in der die Texte im Druckerdisplay angezeigt werden sollen. Folgende Möglichkeit stehen zur Verfügung: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch, Niederländisch, Italienisch, Dänisch, Finnisch, Polnisch, Russisch.
	Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.
Tastaturbelegung	Auswahl des Gebietsschemas für die gewünschte Tastaturbelegung. Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung: Deutschland, England, Frankreich, Griechenland, Spanien, Schweden, US, Russland auszuwählen.
	Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.
Bedienereingabe	**Ein:** Die Abfrage nach der bedienergeführten Variablen erscheint einmalig vor Druckstart am Display. **Auto:** Die Abfrage nach der bedienergeführten Variablen erscheint erneut nach Druckende. Zusätzlich wird nach der gewünschten Stückzahl abgefragt die gedruckt werden soll. **Auto no quant:** Die Abfrage nach der bedienergeführten Variablen erscheint erneut nach Druckende. Es wird jedoch immer die gleiche Stückzahl gedruckt, die einmalig am Start des Druckauftrags definiert wurde. **Aus:** Am Display erscheint keine Abfrage der bedienergeführten Variable. In diesem Fall wird der hinterlegte Default-Wert gedruckt.
	Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.
Warmstart	**Ein:** Ein unterbrochener Druckauftrag kann nach erneutem Einschalten des Etikettendruckers wieder fortgesetzt werden. **Aus:** Nach Abschalten des Etikettendruckers gehen sämtliche Daten verloren (siehe Kapitel 11.2 Warmstart, Seite 86).
	Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.
Autoload	**Ein:** Ein Etikett das einmal von CF Karte geladen wurde, kann nach einem Neustart des Druckers automatisch wieder geladen werden. Vorgehensweise: Das verwendete Etikett wird auf die CF Karte gespeichert. Das Etikett wird von der CF Karte geladen und ausgedruckt. Nach Aus- und Einschalten des Druckers wird das Etikett automatisch von der CF Karte geladen und kann wieder ausgedruckt werden. Taste ⇵ drücken, um den Druck mit Eingabe der Stückzahl auszulösen.

HINWEIS!

Es wird immer das zuletzt von CF Karte geladene Etikett nach dem Neustart des Druckers neu geladen.

Aus: Nach einem Neustart des Druckers muss das zuletzt verwendete Etikett erneut manuell von der CF Karte geladen werden.

HINWEIS!

Eine gemeinsame Nutzung der Funktionen Autoload und Warmstart ist nicht möglich. Für einen korrekten Ablauf der Funktion Autoload muss der Warmstart im Drucker deaktiviert sein.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Manueller Nachdruck

Ja: Ist der Etikettendrucker z.B. nach einem aufgetretenen Fehler im gestoppt-Modus, kann das zuletzt gedruckte Etikett mit den Tasten ↑ und ↓ nachgedruckt werden.
Nein: Es werden nur leere Etiketten vorgeschoben.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Rückzug / Verzögerung

Rückzug: Der Rückzug in den Betriebsarten Spender (optional), Messer (optional) und Abreißkante ist optimiert worden, so dass beim Fahren in den Offset das nachfolgende Etikett, falls möglich schon 'angedruckt' wird, und somit auf den Rückzug des Etiketts verzichtet, und dadurch Zeit eingespart werden kann.
Verzögerung: Die einstellbare Verzögerungszeit ist nur für die Betriebsart 'Rückzug Automatisch' von Bedeutung
(siehe Kapitel 11.3, Seite 88).

Taste →, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Passwort

Über ein Passwort können verschiedene Funktionen für die Bedienperson gesperrt werden. Es gibt unterschiedliche Anwendungen, bei denen ein solcher Passwortschutz sinnvoll eingesetzt werden kann (siehe Kapitel 11.3 Passwort, Seite 88).

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

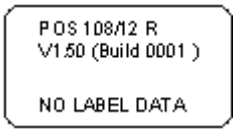
Etikett Bestätigung

Ein: Ein neuer Druckauftrag wird erst nach Bestätigung am Gerät gedruckt.
Ein bereits aktiver fortlaufender Druckauftrag wird weiter gedruckt, bis die Bestätigung am Gerät erfolgt.
Aus: Es erscheint keine Abfrage am Display der Ansteuerung.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Standard-Etikett

Ein: Wird ein Druckauftrag gestartet, ohne vorherige Definition eines Etiketts, wird das Standard-Etikett gedruckt.



Aus: Wird ein Druckauftrag gestartet, ohne vorherige Definition eines Etiketts, erscheint eine Fehlermeldung im Display.

Taste drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Synchronisieren beim Einschalten

Aus: Um den Messvorgang zu starten, muss in das Menü *Etikett messen* gewechselt werden.
Messen: Nach Einschalten des Druckers wird das eingelegte Etikett sofort ausgemessen.
Vorschub: Nach Einschalten des Druckers wird das Etikett an den Etikettenanfang synchronisiert. Dazu werden ein oder mehrere Etiketten vorgeschoben.

6.6 Netzwerk

Nach Einschalten des Etikettendruckers wird das Grundmenü angezeigt.

Taste drücken, um in das Funktionsmenü zu gelangen.

Taste drücken, bis das Menü *Netzwerk* erreicht wurde.

Taste drücken, um das Menü auszuwählen.

Detaillierte Informationen zu diesem Menüpunkt sind dem separaten Handbuch zu entnehmen.

6.7 Remote Konsole

Nach Einschalten des Etikettendruckers wird das Grundmenü angezeigt.

Taste drücken, um in das Funktionsmenü zu gelangen.

Taste drücken, bis das Menü *Remote Konsole* erreicht wurde.

Taste drücken, um das Menü auszuwählen.

Für Informationen über diesen Menüpunkt, bitte an unsere Vertriebsabteilung wenden.

6.8 Schnittstellen

Nach Einschalten des Etikettendruckers wird das Grundmenü angezeigt.

Taste F drücken, um in das Funktionsmenü zu gelangen.

Taste → drücken, bis das Menü *Schnittstellen* erreicht wurde.

Taste ● drücken, um das Menü auszuwählen.

COM1 / Baud / P / D / S

COM1:
0 - serielle Schnittstelle Aus.
1 - serielle Schnittstelle Ein.
2 - serielle Schnittstelle Ein; es wird keine Fehlermeldung bei einem Übertragungsfehler ausgelöst.

Baud:
Angabe der Bits die pro Sekunde übertragen werden (Geschwindigkeit der Datenübertragung).
Wertebereich: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 und 115200.

P = Parität:
N - No parity; E - Even; O - Odd
Darauf achten, dass die Einstellungen mit denen des Druckers übereinstimmen.

D = Datenbits:
Einstellung der Datenbits. Wertebereich: 7 oder 8 Bits.

S = Stoppbits:
Angabe der Stoppbits zwischen den Bytes.
Wertebereich: 1 oder 2 Stoppbits.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Start-/Stoppzeichen

SOH: Start des Datenübertragungsblock → Hex-Format 01
ETB: Ende des Datenübertragungsblock → Hex-Formal 17

Im Etikettendrucker sind zwei unterschiedliche Start-/Stoppzeichen einstellbar. Im Normalfall wird für SOH = 01 HEX und für ETB = 17 HEX eingesetzt. Es gibt jedoch Hostrechner, die diese Zeichen nicht verarbeiten können. Daher kann auf SOH = 5E HEX und ETB = 5F HEX umgeschaltet werden.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Datenspeicher

Standard: Nach Starten eines Druckauftrags werden so lange Daten empfangen bis der Druckbuffer gefüllt ist.
Erweitert: Während eines laufenden Druckauftrags werden weiterhin Daten empfangen und verarbeitet.
Aus: Nach Starten eines Druckauftrags werden keine weiteren Daten empfangen.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Porttest

Überprüfung ob Daten über die Schnittstelle übertragen werden.

Tasten ▲ und ▼ drücken um Allgemein (On) auszuwählen. Taste ● drücken und Daten die über einen beliebigen Port gesendet werden (COM1, LPT, USB, TCP/IP), werden gedruckt.

6.9 Emulation

Nach Einschalten des Etikettendruckers wird das Grundmenü angezeigt.

Taste F drücken, um in das Funktionsmenü zu gelangen.

Taste → drücken, bis das Menü *Emulation* erreicht wurde.

Taste ● drücken, um das Menü auszuwählen.

Protokoll

CVPL: Carl Valentin Programming Language
ZPL: Zebra® Programming Language
Die Umstellung zwischen CVPL Protokoll und ZPL II® Protokoll.

Taste ● drücken, um Auswahl zu bestätigen.

Der Drucker führt einen Neustart aus und ZPL II® Kommandos werden intern vom Drucker in CVPL Kommandos umgewandelt und dann vom Drucker ausgeführt.

Taste → im Menü Protokoll drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Druckkopf-Auflösung

Bei aktivierter ZPL II®-Emulation muss die Druckkopf-Auflösung des emulierten Druckers eingestellt werden, z.B. 11.8 Dot/mm (= 300 dpi).

HINWEIS!

Unterscheidet sich die Druckkopf-Auflösung des Zebra® Druckers von der des Valentin Druckers, so stimmt die Größe der Objekte (z.B. Texte, Grafiken) nicht genau überein.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Laufwerk-Zuordnung

Der Zugriff auf Zebra®-Laufwerke
B: CF Karte
R: RAM Disk (Standard Laufwerk, falls nicht angegeben)

wird auf entsprechende Valentin-Laufwerke umgeleitet
A: CF
R: RAM Disk

Das kann z.B. erforderlich sein, wenn der zur Verfügung stehende Platz auf der RAM Disk (z.Zt. 512 KByte) nicht ausreicht, oder wenn Bitmap Fonts zum Drucker heruntergeladen werden und permanent gespeichert werden sollen.

HINWEIS!

Da die in Zebra® Druckern enthaltenen druckerinternen Fonts nicht in den Valentin Druckern vorhanden sind, kann es zu geringen Unterschieden im Schriftbild kommen.

6.10 Datum & Uhrzeit

Nach Einschalten des Etikettendruckers wird das Grundmenü angezeigt.

Taste F drücken, um in das Funktionsmenü zu gelangen.

Taste → drücken, bis das Menü *Datum/Uhrzeit* erreicht wurde.

Taste ● drücken, um das Menü auszuwählen.

Einstellen von Datum und Uhrzeit

Die obere Zeile des Displays zeigt das aktuelle Datum, die untere Zeile die aktuelle Uhrzeit an. Mit den Tasten ◄ und ► kann jeweils in das nächste Eingabefeld gelangt werden. Mit den Tasten ▲ und ▼ können die Ziffern an der jeweiligen Cursorposition erhöht bzw. verringert werden.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Sommerzeit

Ein: Das Gerät stellt automatisch auf Sommer- bzw. Winterzeit um.
Aus: Die Sommerzeit wird nicht automatisch erkannt und umgestellt.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Beginn Sommerzeit – Format

Auswahl des Formats, um den Beginn der Sommerzeit einzugeben. Das Beispiel zeigt die Standardeinstellung (europäisches Format).

DD = Tag	WW = Woche	WD = Wochentag
MM = Monat	YY = Jahr	next day = erst der nächste Tag wird berücksichtigt

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Beginn Sommerzeit – Datum

Eingabe des Datums an dem die Sommerzeit beginnen soll. Diese Eingabe bezieht sich auf das zuvor ausgewählte Format. Im Beispiel wird die Sommerzeit automatisch am letzten Sonntag im März (03) umgestellt.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Beginn Sommerzeit – Uhrzeit

Eingabe der Uhrzeit an der die Sommerzeit beginnen soll.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Ende Sommerzeit - Format

Auswahl des Formats, um das Ende der Sommerzeit einzugeben. Das Beispiel zeigt die Standardeinstellung (europäisches Format).

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Ende Sommerzeit – Datum

Eingabe des Datums an dem die Sommerzeit enden soll. Diese Eingabe bezieht sich auf das zuvor ausgewählte Format.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Ende Sommerzeit – Uhrzeit

Eingabe der Uhrzeit an der die Sommerzeit enden soll.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Zeitverschiebung

Eingabe der Zeitverschiebung in Stunden und Minuten bei Sommer-/Winterzeit Umstellung.

6.11 Service Funktionen

HINWEIS!

Damit der Händler bzw. der Druckerhersteller im Servicefall schnellen Support bieten kann, verfügt der Etikettendrucker über das Menü *Service Funktionen*.
Notwendige Informationen wie z.B. eingestellte Parameter, können direkt vom Etikettendrucker abgelesen werden.
Weitere Hinweise wie z.B. Firmware- oder Fontversion können dem *Grundmenü* entnommen werden.

Nach Einschalten des Etikettendruckers wird das Grundmenü angezeigt.

Taste F drücken, um in das Funktionsmenü zu gelangen.

Taste → drücken, bis das Menü *Service Funktionen* erreicht wurde.

Taste ● drücken, um das Menü auszuwählen.

Etiketten Parameter

Angabe der Etikettenparameter in Volt.
A: Anzeige des Mindestwerts.
B: Anzeige der Differenz zwischen Minimum- und Maximumwert.
C: Anzeige des Werts der Schaltschwelle. Wird beim Messen ermittelt und kann verändert werden.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Lichtschranken Einstellungen

Einstellung der Lichtschrankenpegel.
Bei Problemen mit der Positionierung bzw. beim Einmessen des Etiketts kommt, können die Pegel für die Etikettenlichtschranke manuell eingestellt werden. Darauf achten, dass ein möglichst großer Hub (über Etikett >3 V, über Schlitz <1 V) eingestellt wird.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Lichtschranken Parameter

DLS: Angabe des Pegels der Durchlicht-Lichtschranke in Volt.
RLS: Angabe des Pegels der Reflexions-Lichtschranke in Volt.
SLS: Angabe des Pegels der Spendelichtschranke in Volt.
TR: Angabe des Zustandes der Transferband-Lichtschranke (entweder 0 oder 1).
H: Angabe des Wertes 0 oder 1 für die Position des Druckkopfs.
0 = Druckkopf unten, 1 = Druckkopf oben

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Laufleistung

D: Angabe der Druckkopfleistung in Meter.
G: Angabe der Geräteleistung in Meter.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Dot Widerstand

Um ein gutes Druckbild zu erzielen, muss bei einem Druckkopfwechsel der auf dem Druckkopf angegebene Ohm-Wert eingestellt werden.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Druckkopftemperatur

Anzeige der Druckkopftemperatur. Normalerweise liegt die Temperatur des Druckkopfs bei Raumtemperatur. Wird die maximale Druckkopftemperatur jedoch überstiegen, wird der laufende Druckauftrag unterbrochen und eine Fehlermeldung wird im Druckerdisplay angezeigt.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Motor Rampe

Diese Funktion wird häufig bei hohen Druckgeschwindigkeiten benötigt, da dadurch das Reißen des Transferbandes verhindert werden kann.
Je höher der '++'-Wert eingestellt ist, je langsamer wird der Vorschubmotor beschleunigt.
Je kleiner der '––'-Wert eingestellt ist, je schneller wird der Vorschubmotor gebremst.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Druck Beispiele

Status Report: Es werden sämtliche Druckereinstellungen wie z.B. Geschwindigkeit, Etiketten-, Transferbandmaterial etc. ausgedruckt.
Barcodes: Es werden alle verfügbaren Barcodes ausgedruckt.
Fonts: Es werden alle Vektor und Bitmap Fonts ausgedruckt.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Input

Anzeige der Eingangs-Signalpegel.
0 = Low
1 = High

Port		Funktion
1	=	Druckstart
2	=	Schnitt
3	=	Nummerator Reset
4	=	Externe Synchronisation der Etikettenposition
5	=	Keine Funktion
6	=	Keine Funktion
7	=	Keine Funktion
8	=	Keine Funktion

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Output

Anzeige der Ausgangs-Signalpegel.
0 = Low
1 = High

Port		Funktion
9	=	Fehler
10	=	Druckauftrag aktiv
11	=	Etikett vorhanden an Spende LS – bei Spende LS
12	=	Druckende
13	=	Bereit
14	=	RFID Fehler – nur mit Option RFID
15	=	Scanner: Barcode nicht lesbar – nur mit Option Scanner
16	=	Transferbandende Vorwarnung

Taste drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Messer Lichtschranke

1 – Der Drucker ist mit einem Messer ausgestattet.
0 – Der Drucker ist nicht mit einem Messer ausgestattet.

Cutter Home

1 – Das Messer befindet sich in der Grundposition und ist somit zum Schneiden bereit.
0 – Das Messer befindet sich noch nicht in der Ausgangsposition und muss erst in diese gebracht werden bevor der Schneidevorgang ausgelöst werden kann.

Taste drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Online / Offline

Diese Funktion wird z.B. aktiviert, wenn das Farbband gewechselt werden muss. Es wird vermieden, dass ein Druckauftrag abgearbeitet wird, obwohl das Gerät noch nicht bereit ist. Ist die Funktion aktiviert, kann mit der Taste zwischen Online und Offline Mode gewechselt werden. Der jeweilige Zustand wird im Display angezeigt.

Standard: Aus

Online: Daten können über Schnittstellen empfangen werden. Die Tasten der Folientastatur sind nur aktiv, wenn mit der Taste in den Offline Mode gewechselt wurde.
Offline: Die Tasten der Folientastatur sind wieder aktiv aber empfangene Daten werden nicht mehr abgearbeitet. Wenn das Gerät wieder im Online Mode ist, werden auch wieder neue Druckaufträge empfangen.

Taste drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Transferband Vorwarnung

Vor dem Ende des Transferbands wird ein Signal über einen Steuerausgang ausgegeben.

Durchmesser für Vorwarnung

Einstellung des Transferbandvorwarnungsdurchmessers.
Wird an dieser Stelle ein Wert in mm eingegeben, wird bei Erreichen dieses Durchmessers (gemessen an der Transferbandrolle) ein Signal über einen Steuerausgang gegeben.

Reduzierte Geschwindigkeit (v)

Einstellung der reduzierten Druckgeschwindigkeit. Diese kann in den Grenzen der normalen Druckgeschwindigkeit eingestellt werden.
Zusätzlich gibt es noch die Einstellungen:
–: Keine reduzierte Druckgeschwindigkeit
0: Drucker bleibt bei Erreichen des Vorwarndurchmessers mit 'Transferbandfehler' stehen.

Taste drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Nullpunkt Abgleich

Die Eingabe des Wertes erfolgt in 1/100 mm.
Falls nach dem Austauschen des Druckkopfs, der Druck nicht an der gleichen Stelle auf dem Etikett fortgesetzt wird, kann diese Differenz korrigiert werden.

HINWEIS!

Der Wert für den Nullpunkt Abgleich wird ab Werk eingestellt und darf nur beim Austauschen des Druckkopfes durch Service Personal neu eingestellt werden.

Taste drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Drucklänge +/− Einstellung der Korrektur des Druckbildes in Prozent.
Durch mechanische Einflüsse (z.B. Rollengröße) kann das Druckbild sowohl vergrößert als auch verkleinert im Verhältnis zur Originalgröße gedruckt werden.
Wertebereich: +10.0% bis −10.0%

6.12 Grundmenü

Nach Einschalten des Etikettendruckers wird das Grundmenü angezeigt. Das Grundmenü zeigt Informationen wie z.B. den Druckertyp, aktuelles Datum und aktuelle Uhrzeit, Versionsnummer der Firmware und der verwendeten FPGAs.

Die ausgewählte Anzeige wird nur für eine kurze Zeit angezeigt, danach wird wieder zurück zur ersten Information gewechselt.

Mit der Taste kann jeweils zur nächsten Anzeige gelangt werden.

7 Optionen

7.1 Messer

VORSICHT!

Es besteht Verletzungsgefahr an den Klingen des Schneidemessers.

⇒ Die Montage/Demontage des Schneidemessers darf nur bei ausgeschaltetem Drucker durchgeführt werden.

⇒ Das Schneidemesser nur betreiben, wenn es am Drucker montiert ist.

⇒ Keine Materialien schneiden, die in Breite und Dicke über die Spezifikation hinausgehen.

⇒ Gefahr durch sich bewegende Teile.
Finger und andere Körperteile fernhalten.

Nach Einschalten des Druckers wird das Grundmenü angezeigt.

Taste F drücken, um in das Funktionsmenü zu gelangen.

Taste drücken, bis das Menü *Messer* erreicht wurde.

Taste drücken, um das Menü auszuwählen.

HINWEIS!

Der Menüpunkt Messer wird nur angezeigt, wenn beim Einschalten des Etikettendruckers die Option *Messer* über die Messerlichtschranke erkannt wird.

In der oberen Zeile des Displays wird die Schnitt- bzw. Messer Betriebsart ausgewählt. In der unteren Zeile wird der Messer Offset (ca. 20 mm) eingestellt. Taste drücken, um zur nächsten Betriebsart zu wechseln.

Messer Betriebsarten

Aus:
Der Druckauftrag wird ohne zu schneiden abgearbeitet.

Ohne Rückzug:
Es wird nach jedem Etikett geschnitten.
Die Auswahl dieser Betriebsart ist nur sinnvoll, wenn im oberen Teil des Etiketts keine zu druckenden Daten vorhanden sind.
Mit Rückzug:
Es wird nach jedem Etikett geschnitten.

Intervall mit Endeschnitt:
Es wird nach einer bestimmten, am Druckstart festgelegten Anzahl von Etiketten, und zusätzlich am Ende des Druckauftrags geschnitten.
Intervall ohne Endeschnitt:
Es wird nach einer bereits am Druckstart festgelegten Anzahl von Etiketten geschnitten. Es erfolgt kein Schnitt am Ende des Druckauftrags, außer das gesetzte Intervall fällt auf das Ende des Druckauftrags.

Endeschnitt:
Es wird nur am Ende eines Druckauftrags geschnitten.

Nach Auswahl der gewünschten Messer Betriebsart, Taste drücken, um zusätzliche Funktionen auszuwählen.

Ansteuerung

Automatisch: Nach jedem gedruckten Etikett wird ein Schnitt ausgelöst.
Extern: Der Schnitt wird über einen externen I/O ausgelöst. Extern kann nur ausgewählt werden, wenn der Etikettendrucker mit der Option externe I/O ausgestattet ist.

Taste drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Automatischer Rückzug

Ein: Das Etikett wird sofort nach jedem Schnitt zurückgezogen.
Aus: Das Etikett wird erst vor dem nächsten Druck zurückgezogen.

Einzelschnitt

Im Grundmenü des Etikettendruckers oder bei einem gestoppten Druckauftrag, Taste drücken, um einen Einzelschnitt auszulösen. Die Art des Einzelschnitts hängt vom eingestellten Messermode, Offset und dem eingestellten Wert für Doppelschnitt ab.

7.2 Spender I/O

HINWEIS!

Um den Etikettendrucker im Spendemode zu betreiben, muss ein Druckauftrag gestartet sein und der Etikettendrucker sich im "wartend"-Mode befinden.

Nach Einschalten des Etikettendruckers wird das Grundmenü angezeigt.

Taste F drücken, um in das Funktionsmenü zu gelangen.

Taste → drücken, bis das Menü *Spender I/O* erreicht wurde.

Taste ● drücken, um das Menü auszuwählen.

In der oberen Zeile des Displays wird die Betriebsart ausgewählt.

Spender Offset

In der unteren Zeile wird der Spende I/O Offset (ca. 18 mm) eingestellt.

Taste ▲ drücken, um zur nächsten Betriebsart zu wechseln.

Spender I/O Betriebsarten

Aus:
Der Druckauftrag wird ohne zu spenden abgearbeitet.

I/O statisch:
Das Eingangssignal wird ausgewertet, d.h. es wird gedruckt solange das Signal ansteht. Es wird die am Druckstart eingegebene Stückzahl gedruckt.
Der eingestellte Spende Offset wird nicht berücksichtigt.

I/O statisch fortlaufend:
Beschreibung siehe I/O statisch.
Der Zusatz fortlaufend bedeutet, dass solange gedruckt wird, bis über die Schnittstelle neue Daten übertragen werden.
Der eingestellte Spende Offset wird nicht berücksichtigt.

I/O dynamisch:
Das externe Signal wird dynamisch ausgewertet, d.h. wenn der Etikettendrucker sich im "wartend"-Mode befindet, wird bei jedem Signalwechsel ein einzelnes Etikett gedruckt. Nach dem Druck wird der eingestellte Spende Offset ausgeführt, d. es erfolgt ein Rückzug.

I/O dynamisch fortlaufend:
Beschreibung siehe I/O dynamisch.
Der Zusatz fortlaufend bedeutet, dass solange gedruckt wird, bis über die Schnittstelle neue Daten übertragen werden.

Lichtschranke:
Der Etikettendrucker wird über die Lichtschranke gesteuert. Der Etikettendrucker druckt automatisch ein Etikett, wenn der Bediener das Etikett an der Spendekante abnimmt. Der Druckauftrag wird beim Erreichen der Soll-Stückzahl beendet.

Lichtschranke fortlaufend:
Beschreibung siehe Lichtschranke.
Der Zusatz fortlaufend bedeutet, dass solange gedruckt wird, bis über die Schnittstelle neue Daten übertragen werden.

Zusätzliche Parameter für Spender I/O

Nach Auswahl der gewünschten Spender I/O Betriebsart, Taste drücken, um zusätzliche Parameter auszuwählen.

Spende-Lichtschranke

Erster Wert = Angabe des aktuellen Sensorpegels. Diese Anzeige dient nur zur Kontrolle und kann nicht verändert werden.

Zweiter Wert = Angabe ob ein Etikett (Wert = 1) oder kein Etikett (Wert = 0) gefunden wurde. Diese Anzeige dient zur Kontrolle ob die eingestellte Schaltschwelle zur korrekten Etikettenerkennung führt.

Dritter Wert = Angabe der Schaltschwelle (Default: 1.2).

Vierter Wert = Sendeleistung des Etikettensensors [1..255]
Je nach Etikettenmaterial (Farbe) kann hier der Sensorpegel angepasst werden, um eine sichere Etikettenerkennung zu ermöglichen (Default: 80).

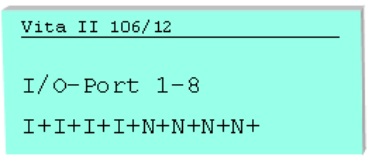
HINWEIS!

Die Änderung dieser Werte wird nur bei den Betriebsarten Lichtschranke und Lichtschranke fortlaufend berücksichtigt.

Taste drücken, um zum nächsten Parameter zu gelangen.

I/O Port 1-8 und I/O Port 9-16

Definition der Portfunktionen. Für jeden Port zeigen jeweils 2 Zeichen die aktuelle Einstellung an.



Port 1 2 3 4 5 6 7 8

(aus Platzgründen kann die Portnummer nicht angezeigt werden)

Das erste Zeichen gibt folgendes an:

I = Port arbeitet als Eingang (Input)
O = Port arbeitet als Ausgang (Output)
N = Port hat keine Funktion (Not defined)

Diese Einstellungen können nicht verändert werden.

Das zweite Zeichen definiert folgendes:

+ = Aktiver Signalpegel ist 'high' (1)
− = Aktiver Signalpegel ist 'low' (0)
x = Port ist deaktiviert
& = Funktion wird bei jedem Wechsel des Signalpegels ausgeführt.
s = Zustand kann über Schnittstelle abgefragt/beeinflusst* werden. Die druckerinterne Funktion ist deaktiviert.

Die Änderung der Signalpegel wird nur bei den Betriebsarten I/O statisch, I/O dynamisch, I/O statisch fortlaufend und I/O dynamisch fortlaufend berücksichtigt.

* in Verbindung mit Netstar PLUS

Taste → drücken, um zum nächsten Parameter zu gelangen.

Entprellung

Angabe der Entprellzeit des Spendeeingangs.
Wertebereich: 0 bis 100 ms.
Falls das Startsignal unsauber ist, kann der Spendeeingang entprellt werden.

Taste → drücken, um zum nächsten Parameter zu gelangen.

Startsignal Verzögerung

Angabe der Zeit in Sekunden um die der Druckstart verzögert wird.
Wertebereich: 0.00 bis 9.99.

Taste → drücken, um zum nächsten Parameter zu gelangen.

I/O Protokoll

Auswahl der Schnittstelle über die Änderungen der Eingangssignale (I/O) gesendet werden.

Taste → drücken, um zum nächsten Parameter zu gelangen.

Startsignal speichern

Ein: Das Startsignal für das nächste Etikett kann bereits während dem Drucken des aktuellen Etiketts angelegt werden. Das Signal wird vom Etikettendrucker registriert. Der Etikettendrucker beginnt sofort nach Beendigung des aktuellen Etiketts mit dem Drucken des nächsten Etiketts. Dadurch kann Zeit eingespart und der Durchsatz erhöht werden.
Aus: Das Startsignal für das nächste Etikett kann erst angelegt werden, wenn das aktuelle Etikett zu Ende gedruckt ist und der Etikettendrucker sich wieder im Zustand "Wartend" (Ausgang "Bereit" gesetzt) befindet. Wird das Startsignal schon vorher angelegt, wird dieses ignoriert.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

I/O Profile

Auswahl der vorhandenen Dateien *Std_Label* (Werkseinstellung) oder *StdFileSetLabel*.

Liste der hinterlegten Funktionen für Std_Label

1	Druckstart und Messerschnitt (Input)
2	Keine Funktion
3	Nummerator Reset (Input)
4	Keine Funktion
5	Fehlerquittierung (Input)
6	Keine Funktion
7	Keine Funktion
8	Keine Funktion
9	Fehler (Output)
10	Druckauftrag aktiv (Output)
11	Bei Spende-Lichtschranke: Etikett vorhanden an Spende-Lichtschranke (Output)
12	Druckend (Output)
13	Bereit (Output)
14	Nur bei Option RFID: RFID Fehler (Output)
15	Nur mit Option Scanner: Barcode nicht lesbar (Output)
16	Transferband Vorwarnung (Output)

Liste der hinterlegten Funktionen für StdFileSetLabel

1	Druckstart und Messerschnitt (Input)
2	Fehlerquittierung (Input)
3	Nummer der zu ladenden Datei Bit 0 (Input)
4	Nummer der zu ladenden Datei Bit 1 (Input)
5	Nummer der zu ladenden Datei Bit 2 (Input)
6	Nummer der zu ladenden Datei Bit 3 (Input)
7	Nummer der zu ladenden Datei Bit 4 (Input)
8	Nummer der zu ladenden Datei Bit 5 (Input)
9	Fehler (Output)
10	Druckauftrag aktiv (Output)
11	Bei Spende-Lichtschranke: Etikett vorhanden an Spende-Lichtschranke (Output)
12	Druckend (Output)
13	Bereit (Output)
14	Nur bei Option RFID: RFID Fehler (Output)
15	Nur mit Option Scanner: Barcode nicht lesbar (Output)
16	Transferband Vorwarnung (Output)

7.3 WLAN

Nach Einschalten des Etikettendruckers wird das Grundmenü angezeigt.

Taste drücken, um in das Funktionsmenü zu gelangen.

Taste drücken, bis das Menü *WLAN* erreicht wurde.

Taste drücken, um das Menü auszuwählen.

Der Menüpunkt WLAN kann nur ausgewählt werden, wenn beim Einschalten des Druckers eine WLAN Karte erkannt wird.

Weitere Informationen über diese Option sind dem separaten Handbuch zu entnehmen.

7.4 Scanner

Nach Einschalten des Etikettendruckers wird das Grundmenü angezeigt.

Taste F drücken, um in das Funktionsmenü zu gelangen.

Taste → drücken, bis das Menü *Scanner* erreicht wurde.

Taste ● drücken, um das Menü auszuwählen.

Mode

0 Aus

1 Mode 1 (Datenvergleich)
Die vom Scanner gelesenen Barcodedaten werden mit den gedruckten Daten verglichen.

2 Mode 2 (Lesbarkeit prüfen)
Prüfung of die gedruckten Barcodes vom Scanner gelesen werden können.

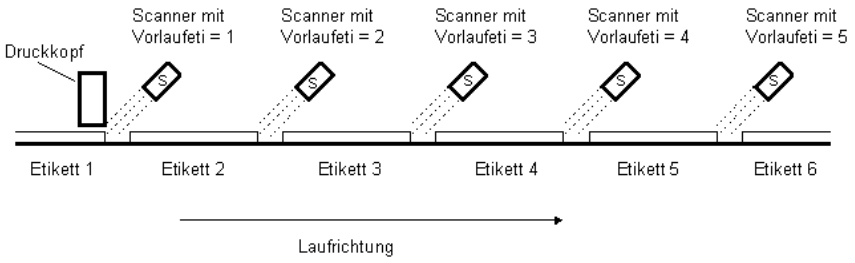
3 Mode 3 (Lesbarkeit prüfen, Grafik), d.h. es wird nur geprüft, ob die gedruckten Barcodes vom Scanner gelesen werden können. Diese Betriebsart muss verwendet werden, wenn der Barcode als Grafik vorliegt (z.B. beim Drucken über Druckertreiber). In diesem Fall kann der Drucker nicht erkennen, dass sich ein Barcode auf dem Etikett befindet.

NoRd = Schlechtlesungen

Angabe der Anzahl der aufeinanderfolgenden Schlechtlesungen, d.h. ab wann der Drucker eine Fehlermeldung ausgibt.
Wertebereich: 0 - 9
1 = Der Drucker stoppt beim ersten Etikett, das von Scanner nicht gelesen werden konnte und zeigt eine Fehlermeldung an.
0 = Der Drucker stoppt nicht bei Schlechtlesungen, es wird lediglich eine Warnung im Display ausgegeben.

VEtik = Vorlaufetiketten

Da in vielen Fällen der Scanner nicht direkt am Druckkopf positioniert werden kann, ist es möglich, über diesen Parameter einen Vorlauf im Bereich von 1 ... 5 einzustellen. Die nachfolgende Zeichnung verdeutlicht die Bedeutung dieses Parameters:



Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Scanner Typ

Auswahl des angeschlossenen Scanner Typs.
Für weitere Informationen über die verschiedenen zur Verfügung stehenden Scanner Modelle, bitte an unsere Vertriebsabteilung wenden.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Scanner Setup

Positionierung des Scanners. Zuvor muss der Scanner angeschlossen, im Fenster 'Scanner-Typ' der entsprechende Scanner ausgewählt, im Fenster 'Schnittstellen-Parameter' die Schnittstelle eingeschaltet und die Schnittstellen-Parameter korrekt eingestellt worden sein.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Scan Offset (Abtastoffset)

Angabe des Wertes, um den das Etikett vorgeschoben wird, damit der Scanner die Daten auf dem Etikett lesen kann.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Scan Länge (Abtastlänge)

Wenn dieser Parameter auf 0 (AUTO) steht, wird die Ein- und Ausschaltposition des Scanners anhand der Position und Höhe des Barcodes auf dem Etikett berechnet.
Ist der Parameter "Scan Länge" nicht 0, so definiert dieser die Länge des Scan Bereichs. Der Beginn des Scan Bereichs wird dann über den Parameter "Scan Offset" eingestellt. Das folgende Bild zeigt die Bedeutung der Parameter.

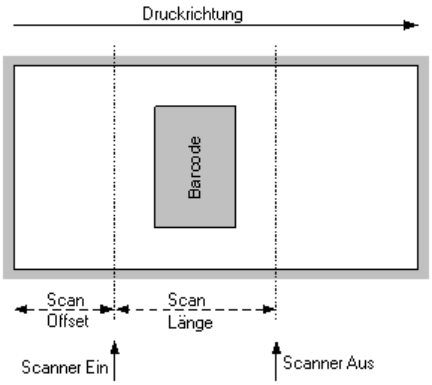


Abbildung 12

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Scan Modus (Abtastmodus)

Mit diesem Parameter kann eingestellt werden, zu welchem Zeitpunkt das Scannen des Barcodes erfolgen soll. Entweder während dem Druck oder nach dem Druck.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Scan Verzögerung (Abtastverzögerung)

Im Scan Modus "Nach Druck" wird der Scanner eingeschaltet, nachdem das Etikett gedruckt worden ist. Mit diesem Wert kann die Zeitdauer zwischen Drucken des Etiketts und Einschalten des Scanners festgelegt werden.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Scan Timeout (Abtasttimeout)

Im Scan Modus "Nach Druck" kann mit diesem Wert die für das Scannen des Etiketts zur Verfügung stehende Zeitdauer festgelegt werden.

Taste → drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Schnittstelle

Um einen Scanner zu benutzen, muss die COM2 Schnittstelle auf 1 gesetzt werden.

Weitere Informationen sind dem separaten Handbuch zu entnehmen.

8 Compact Flash Karte / USB-Stick

8.1 Allgemeines

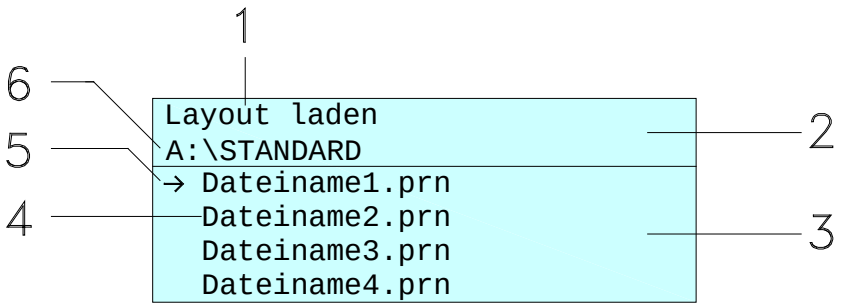
Auf der Rückseite des Etikettendruckers befindet sich der Einschub für die CF Karte und der USB Anschluss zum Einstecken des USB-Sticks.

Das Massenspeicher-Menü (Memory Menu) erlaubt den Zugriff auf Speicherkarten oder USB-Speichersticks die an den Drucker angeschlossene sind. Neben Laden und Sichern von Layouts sind einfache Bearbeitungen der Inhalte wie Dateien/Verzeichnisse löschen, kopieren oder Speicherkarte formatieren möglich.

HINWEIS!

Im Fall einer Fehlfunktion des Original Speichermediums ist mit einem handelsüblichen Card Reader eine Kopie der wichtigsten Daten zu erstellen.

8.2 Displayaufbau



1 = Anzeige der aktuellen Funktion

2 = 2-zeilige Kopfzeile

3 = Scrollbereich

4 = Anzeige von Datei-/Verzeichnisnamen

5 = Markierung der ausgewählten Datei (Cursor)

6 = Anzeige des aktuellen Pfads (Laufwerk:\Verzeichnis)

Die zweizeilige Informationsanzeige (2) beinhaltet den aktuellen Funktionsnamen (1) und den aktuellen Pfad (6).

Der vierzeilige Scrollbereich zeigt die Auflistung der Dateien/ Verzeichnisse. Der erste Eintrag (gekennzeichnet mit einem Pfeil) ist der zurzeit aktive. Auf diese(s) Datei/Verzeichnis beziehen sich alle Aktionen.

HINWEIS!

Es stehen drei Laufwerke zur Auswahl.
A:\ kennzeichnet die CF Karte.
U:\ kennzeichnet den USB Stick
(es kann nur ein Stick gesteckt werden).
R:\ kennzeichnet den internen Speicher (ZPL Emulation).

8.3 Navigation

Mit den Tasten der Folientastatur des Druckers oder mit verschiedenen Funktionstasten einer angeschlossenen USB-Tastatur wird das Memory-Menu bedient.

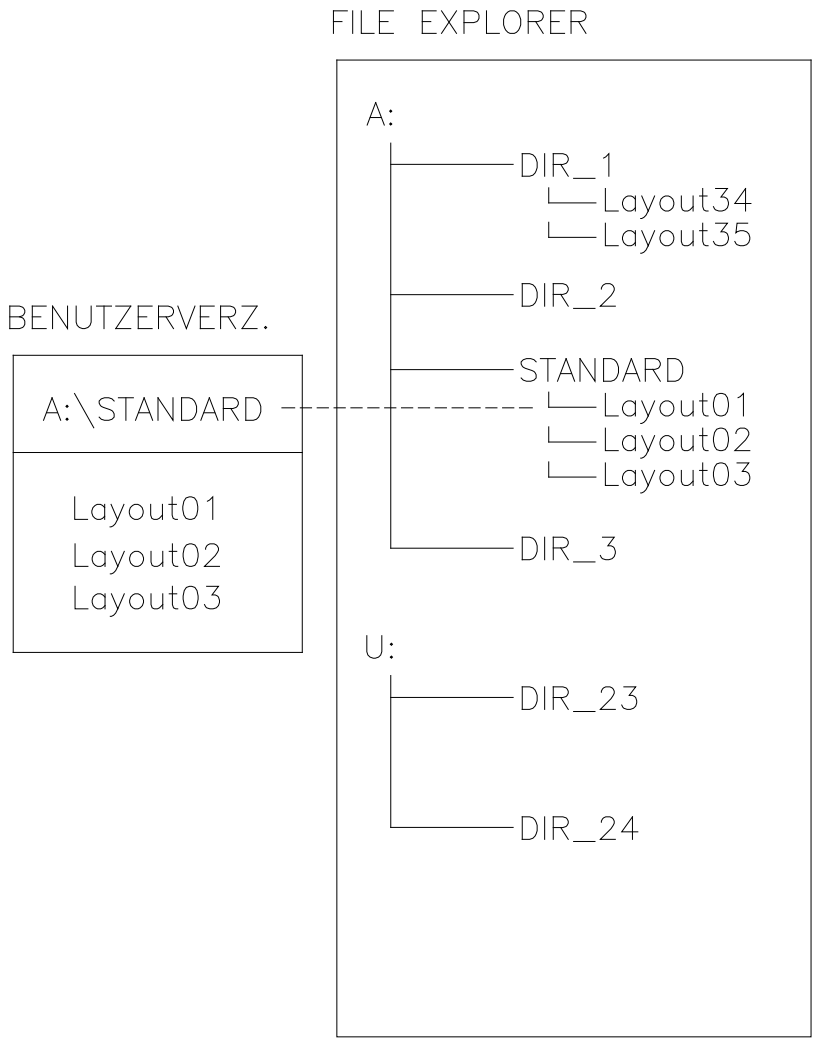
III	Esc	Zurück zum letzten Menü.
F	F2	In der Funktion *Layout laden*: Wechsel in den File Explorer. File Explorer: Wechsel zum Kontextmenü.
	F7	Markieren einer Datei/eines Verzeichnis wenn eine Mehrfachauswahl möglich ist.
	F6	Grundmenü: Auswahl des Memory Menüs. File Explorer: Erstellen einer neuen Datei.
	↵	Ausführen der aktuellen Funktion für die aktuelle Datei/das aktuelle Verzeichnis.
◀	←	Wechsel in das übergeordnete Verzeichnis.
▶	→	Wechsel in das aktuell markierte Verzeichnis.
▲	↑	Im aktuellen Verzeichnis nach oben scrollen.
▼	↓	Im aktuellen Verzeichnis nach unten scrollen.

8.4 Benutzerverzeichnis definieren

HINWEIS!

Ein Benutzerverzeichnis muss definiert werden:

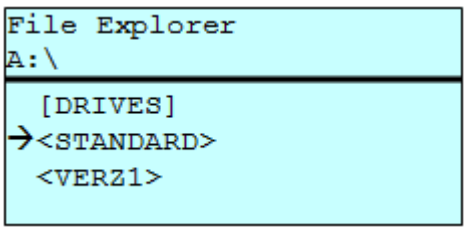
- bevor eine Benutzung bzw. Navigation durch das Memory Menü erfolgen soll.
- wenn die Formatierung der CF Karte am PC ausgeführt und somit das STANDARD Verzeichnis nicht automatisch angelegt wurde.



Das Benutzerverzeichnis ist das Stammverzeichnis in dem üblicherweise die am häufigsten verwendeten Dateien/Layouts des Benutzers abgelegt werden. Die Verwendung des Benutzerverzeichnisses ermöglicht den schnellen und direkten Zugriff auf die abgelegten Dateien im definierten Benutzerverzeichnis. Das Anlegen eines Benutzerverzeichnisses erspart somit ein langes Suchen nach der gewünschten zu druckenden Datei.

Taste drücken um in das Memory Menü zu gelangen.

Taste drücken um den File Explorer aufzurufen.



Mit den Navigationstasten , , , das gewünschte Verzeichnis auswählen.

Taste drücken um die zur Verfügung stehenden Funktionen anzuzeigen.

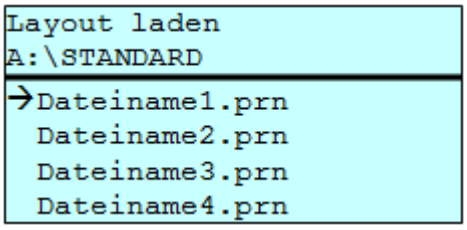
Die Funktion *Benutzerverzeichnis* auswählen und die Auswahl mit Taste bestätigen

Taste solange drücken bis der Drucker wieder im Grundmenü ist.

Beim nächsten Aufrufen des Memory Menüs wird das ausgewählte Verzeichnis als Benutzerverzeichnis angezeigt.

8.5 Layout laden

Laden eines Layouts innerhalb des festgelegten Benutzerverzeichnisses. Die Funktion ermöglicht einen schnellen Zugriff auf das gewünschte Layout da nur Layout-Dateien angezeigt und Verzeichnisse ausgeblendet werden.



Taste drücken um in das Memory Menü zu gelangen.

Mit den Navigationstasten , , , das Layout auswählen das gedruckt werden soll.

Taste drücken um die Auswahl zu bestätigen.

Das Fenster zur Stückzahleingabe wird automatisch angezeigt.

Anzahl der Kopien auswählen, die gedruckt werden sollen.

Taste drücken um Druckauftrag zu starten.

HINWEIS!

Das Verzeichnis kann hier NICHT gewechselt werden. Ein Verzeichniswechsel MUSS im File Explorer mit der Funktion *Verzeichnis wechseln* vorgenommen werden.

8.6 File Explorer

Der File Explorer ist das Dateiverwaltungssystem des Drucksystems. Die Hauptfunktionen für die Oberfläche des Memory Menüs werden im File Explorer zur Verfügung gestellt.

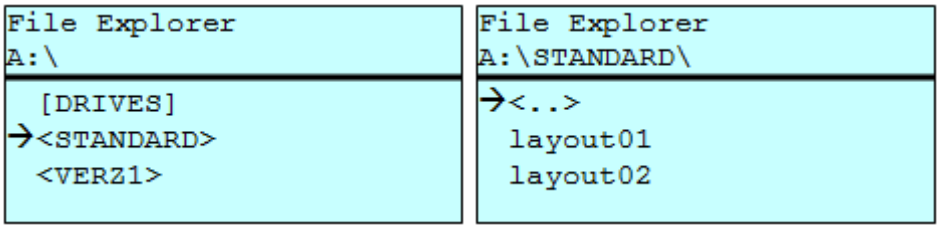
In der Ansicht des Benutzerverzichnisses die Taste F drücken um in den File Explorer zu gelangen.

Folgende Funktionen können ausgewählt werden:

- Laufwerk bzw. Verzeichnis wechseln
- Datei laden
- Layout bzw. Konfiguration speichern
- Datei(en) löschen
- CF Karte formatieren
- Datei(en) kopieren

Laufwerk/Verzeichnis wechseln

Auswahl des Laufwerks bzw. des Verzeichnisses in dem die Dateien abgelegt sind.



Taste drücken um in das Memory Menü zu gelangen.

Taste F drücken um den File Explorer aufzurufen.

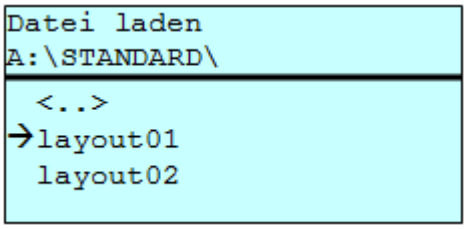
Mit den Navigationstasten ▲, ▼, ◀, ▶ das gewünschte Verzeichnis auswählen.

Taste ● drücken um die Auswahl zu bestätigen.

Das ausgewählte Verzeichnis wird angezeigt.

Datei laden

Lädt eine beliebige Datei. Dies kann eine zuvor gespeicherte Konfiguration, ein Firmware-Update, ein Layout, etc. sein.



Taste drücken um in das Memory Menü zu gelangen.

Taste drücken um den File Explorer aufzurufen.

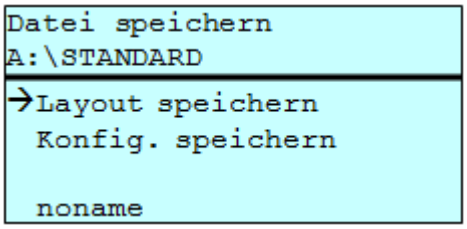
Mit den Tasten und die gewünschte Datei auswählen.

Taste drücken und die ausgewählte Datei wird geladen

Handelt es sich bei der ausgewählten Datei um ein Layout, kann die Anzahl der zu druckenden Kopien sofort eingegeben werden.

Layout speichern

Sichert das aktuell geladene Layout unter dem ausgewählten Namen.



Taste drücken um in das Memory Menü zu gelangen.

Taste drücken um den File Explorer aufzurufen.

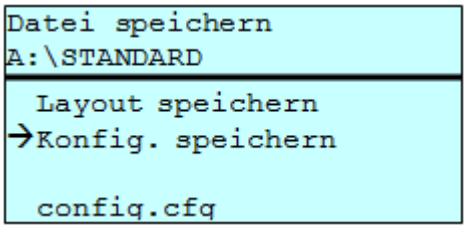
Taste drücken um in das Menü *Datei speichern* zu gelangen.

Die Funktion *Layout speichern* auswählen und die Auswahl mit Taste bestätigen.

Ist eine USB-Tastatur angeschlossen, kann für *noname* ein neuer Dateiname vergeben werden.

Konfiguration speichern

Sichert die komplette, aktuelle Druckerkonfiguration unter dem ausgewählten Namen.



Taste drücken um in das Memory Menü zu gelangen.

Taste F drücken um den File Explorer aufzurufen.

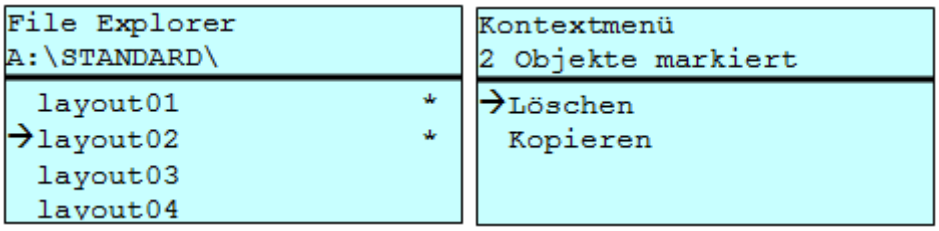
Taste drücken um in das Menü *Datei speichern* zu gelangen.

Die Funktion *Konfiguration speichern* auswählen und die Auswahl mit Taste bestätigen.

Ist eine USB-Tastatur angeschlossen, kann für *config.cfg* ein neuer Dateiname vergeben werden.

Datei(en) löschen

Löscht eine oder mehrere Dateien oder Verzeichnisse unwiderruflich. Beim Löschen eines Verzeichnisses werden sowohl die enthaltenen Dateien als auch Unterverzeichnisse gelöscht.



Taste drücken um in das Memory Menü zu gelangen.

Taste F drücken um den File Explorer aufzurufen.

Mit den Tasten und die gewünschte Datei auswählen.

Taste drücken um die zu löschende Datei zu markieren. Die markierten Einträge werden mit * gekennzeichnet. Diesen Vorgang solange durchführen bis alle gewünschten Dateien bzw. Verzeichnisse zum Löschen markiert sind.

Taste F drücken um die zur Verfügung stehenden Funktionen anzuzeigen.

Die Funktion *Löschen* auswählen und die Auswahl mit Taste bestätigen.

HINWEIS!

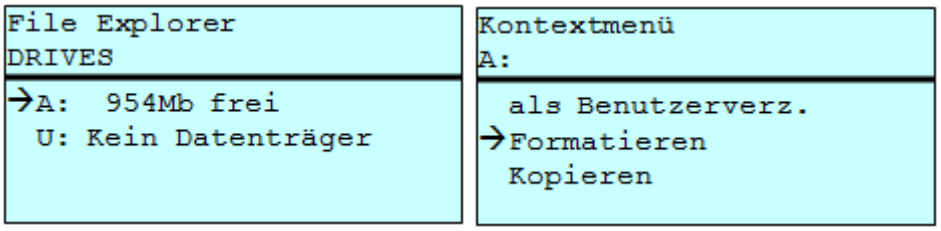
Der Löschvorgang kann nicht rückgängig gemacht werden!

Formatieren

Formatiert unwiderruflich eine Speicherkarte.

HINWEIS!

USB-Sticks können nicht am Drucker formatiert werden!



Taste drücken um in das Memory Menü zu gelangen.

Taste F drücken um den File Explorer aufzurufen.

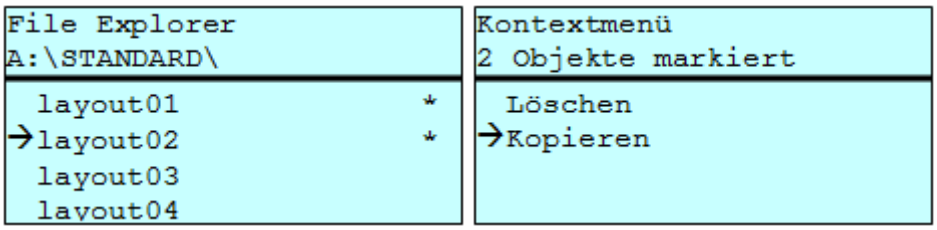
Das zu formatierende Laufwerk mit den Navigationstasten auswählen.

Taste F drücken um die zur Verfügung stehenden Funktionen anzuzeigen.

Die Funktion *Formatieren* auswählen und die Auswahl mit Taste bestätigen.

Kopieren

Erstellt ein Duplikat der ursprünglichen Datei bzw. des ursprünglichen Verzeichnisses um anschließend unabhängig vom Original Änderungen durchführen zu können.



Taste drücken um in das Memory Menü zu gelangen.

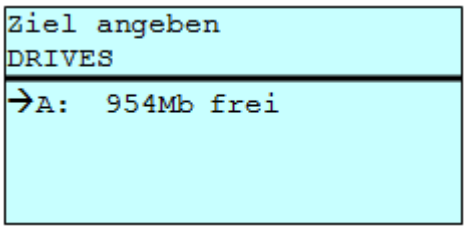
Taste drücken um den File Explorer aufzurufen.

Mit den Tasten und die gewünschte Datei auswählen.

Taste drücken um die zu kopierende Datei zu markieren. Die markierten Einträge werden mit * gekennzeichnet. Diesen Vorgang solange durchführen bis alle gewünschten Dateien bzw. Verzeichnisse zum Kopieren markiert sind.

Taste drücken um die zur Verfügung stehenden Funktionen anzuzeigen.

Die Funktion *Kopieren* auswählen und Taste drücken um das Ziel des Kopiervorgangs festzulegen.



Den Ziel-Speicherort mit den Navigationstasten auswählen und Taste drücken um die Auswahl zu bestätigen.

8.7 Firmware Update

Ab Firmware Version 1.58 ist es möglich, ein Firmware-Update auch über das Memory Menu durchzuführen. Hierfür kann sowohl der USB-Stick als auch die CF Karte verwendet werden.

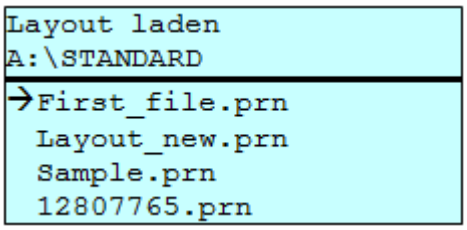
Vorgehensweise

Auf der CF Karte / dem USB-Stick wird ein Verzeichnis angelegt in dem die notwendigen Update-Dateien abgelegt sind (firmware.prn, data.prn). Über die Funktion *Datei laden* wird die Datei *firmware.prn* ausgewählt/geladen. Der Etikettendrucker führt im ersten Schritt das Update der Firmware durch und nach dem erforderlichen Neustart wird automatisch auch die Datei *data.prn* geladen wodurch die restlichen Komponenten aktualisiert werden. Nach einem erneuten Neustart ist der Updatevorgang abgeschlossen.

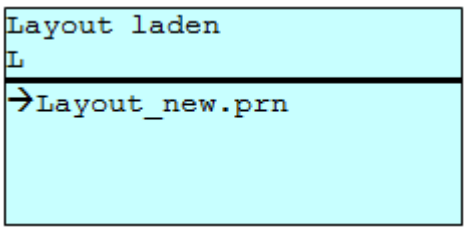
8.8 Filter

Ist eine USB-Tastatur angeschlossen, kann bei bestimmten Funktionen eine Filtermaske oder der Dateiname einer zu speichernden Datei angegeben werden. Diese Eingabe wird in der Pfadzeile angezeigt. Mit der Filtermaske ist es möglich, nach bestimmten Dateien zu suchen. Zum Beispiel werden bei der Eingabe von „L“ nur Dateien angezeigt, die mit der Zeichenkette „L“ beginnen. (Groß-/Kleinschreibung wird nicht beachtet).

Ohne Filter



Mit Filter



9 Wartung und Reinigung

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

⇒ Vor allen Wartungsarbeiten Etikettendrucker vom Stromnetz trennen.

HINWEIS!

Für die Reinigung des Geräts sind persönliche Schutzeinrichtungen wie Schutzbrille und Handschuhe empfehlenswert.

Wartungsplan

Wartungsaufgabe	Häufigkeit
Allgemeine Reinigung (siehe Abschnitt 9.1, Seite 72).	Bei Bedarf.
Druckwalze reinigen (siehe Abschnitt 9.2, Seite 72).	Bei jedem Wechsel der Etikettenrolle oder bei Beeinträchtigung des Druckbilds und des Etikettentransports.
Druckkopf reinigen (siehe Abschnitt 9.3, Seite 73).	**Direkter Thermodruck:** Bei jedem Wechsel der Etikettenrolle. **Thermotransferdruck:** Bei jedem Wechsel der Transferband oder bei Beeinträchtigung des Druckbilds.
Etikettenlichtschranke reinigen (siehe Abschnitt 9.4, Seite 74).	Bei Austauschen der Etikettenrolle.
Druckkopf austauschen (siehe Abschnitt 9.5, Seite 75).	Bei Fehlern im Druckbild.

HINWEIS!

Die Handhabungsvorschriften zur Verwendung von Isopropanol (IPA) sind zu beachten. Bei Kontakt mit der Haut oder den Augen mit fließendem Wasser gründlich auswaschen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen. Für gute Belüftung sorgen.

WARNUNG!

Brandgefahr durch leicht entzündlichen Etikettenlöser!

⇒ Bei Verwendung von Etikettenlöser muss der Etikettendrucker vollständig von Staub befreit und gereinigt sein.

9.1 Allgemeine Reinigung

VORSICHT!

Beschädigung des Etikettendruckers durch scharfe Reinigungsmittel!

⇒ Keine Scheuer- oder Lösungsmittel zur Reinigung der Außenflächen oder Baugruppen verwenden.

⇒ Staub und Papierfusseln im Druckbereich mit weichem Pinsel oder Staubsauger entfernen.

⇒ Außenflächen mit Allzweckreiniger säubern.

9.2 Druckwalze reinigen

Eine Verschmutzung der Druckwalze führt zu einer schlechteren Druckqualität und kann außerdem zu Beeinträchtigungen des Materialtransports führen.

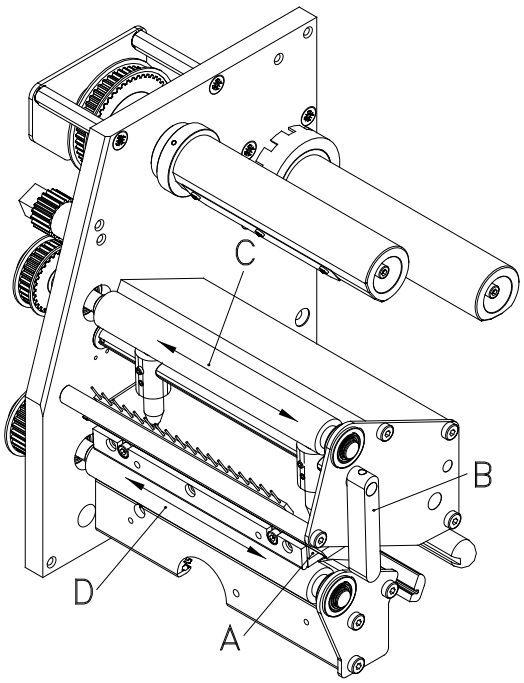


Abbildung 13

1. Deckel des Druckers öffnen.
2. Roten Andruckhebel (B) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (A) zu entriegeln.
3. Etiketten und Transferband aus dem Etikettendrucker nehmen.
4. Ablagerungen mit Walzenreiniger und weichem Tuch entfernen.
5. Walze (C + D) schrittweise von Hand drehen, um die gesamte Walze zu reinigen (nur bei ausgeschaltetem Drucker möglich, da sonst der Schrittmotor bestromt und damit die Walze in ihrer Position gehalten wird.)

9.3 Druckkopf reinigen

Während des Drucks kommt es zu Verunreinigungen am Druckkopf z.B. durch Farbpartikel des Transferbandes. Deshalb ist es sinnvoll und notwendig, den Druckkopf in gewissen Zeitabständen, abhängig von Betriebsstunden und Umgebungseinflüssen wie Staub usw., zu reinigen.

VORSICHT!

Beschädigung des Etikettendruckers!

⇒ Keine scharfen oder harten Gegenstände zur Reinigung des Druckkopfs verwenden.

⇒ Glasschutzschicht des Druckkopfs nicht berühren.

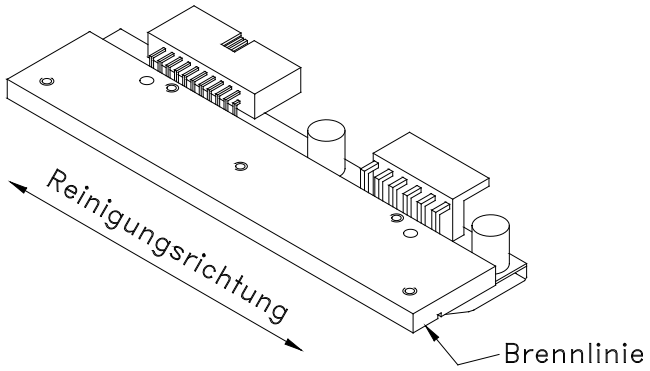


Abbildung 14

1. Deckel des Druckers öffnen.
2. Roten Andruckhebel (B, in Abbildung 13) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf zu entriegeln.
3. Etiketten und Transferband aus dem Etikettendrucker nehmen.
4. Druckkopfoberfläche mit einem in reinem Alkohol getränktem Wattestäbchen reinigen.
5. Vor Inbetriebnahme des Etikettendruckers, Druckkopf 2 bis 3 Minuten trocknen lassen.

9.4 Etikettenlichtschranke reinigen

VORSICHT!

Beschädigung der Lichtschranke!

⇒ Keine scharfen oder harten Gegenstände oder Lösungsmittel zur Reinigung der Lichtschranke verwenden.

Die Etikettenlichtschranke kann durch Papierstaub verschmutzen. Dadurch kann die Etikettenabtastung beeinträchtigt werden.

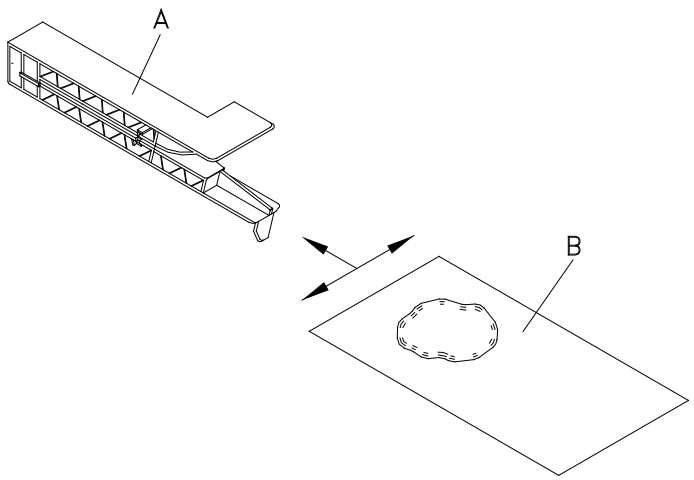


Abbildung 15

1. Deckel des Druckers öffnen.
2. Roten Andruckhebel gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf zu entriegeln.
3. Etiketten und Transferband aus dem Etikettendrucker entnehmen.
4. Lichtschranke (A) mit Druckgas-Spray ausblasen.
   Die Anweisungen auf der Dose beachten!
5. Etikettenlichtschranke (A) kann zusätzlich mit einer Reinigungskarte (B) die zuvor mit reinem Alkohol befeuchtet wurde, gereinigt werden. Die Reinigungskarte ist hin und her zu schieben (siehe Abbildung).
6. Etiketten und Transferband wieder einlegen (siehe Kapitel 5 Material einlegen, Seite 27).

9.5 Druckkopf austauschen (Allgemeines)

HINWEIS!

Der Druckkopf (D) ist auf einer Zwischenlage (A) vormontiert und werksseitig exakt ausgerichtet. Auf keinen Fall die Schrauben (G) lösen.

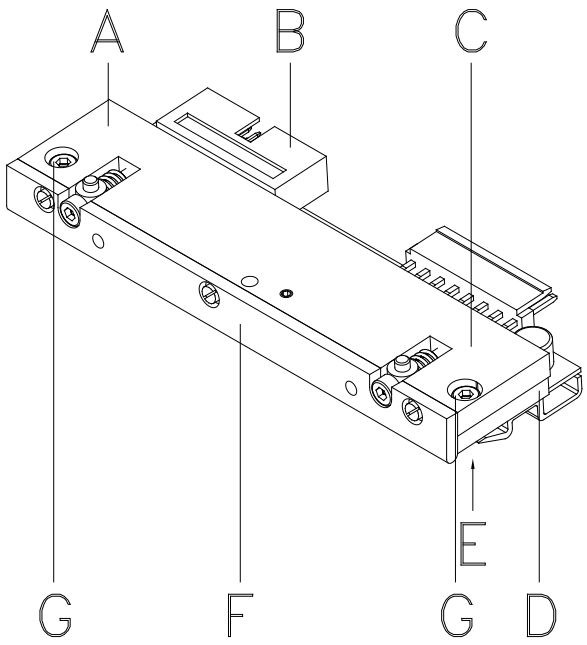


Abbildung 16

A Zwischenlage
B Steckverbindung
C Steckverbindung
D Druckkopf
E Brennlinie
F Führung
G Schraube

VORSICHT!

Beschädigung des Druckkopfs durch elektrostatische Entladungen oder mechanische Einflüsse!

⇒ Etikettendrucker auf geerdeter leitfähiger Unterlage aufstellen.

⇒ Körper erden, z.B. durch Anlegen eines geerdeten Handgelenkgurts.

⇒ Kontakte an den Steckverbindungen (B, C) nicht berühren.

⇒ Druckleiste (E) nicht mit harten Gegenständen oder der Hand berühren.

9.6 Druckkopf austauschen

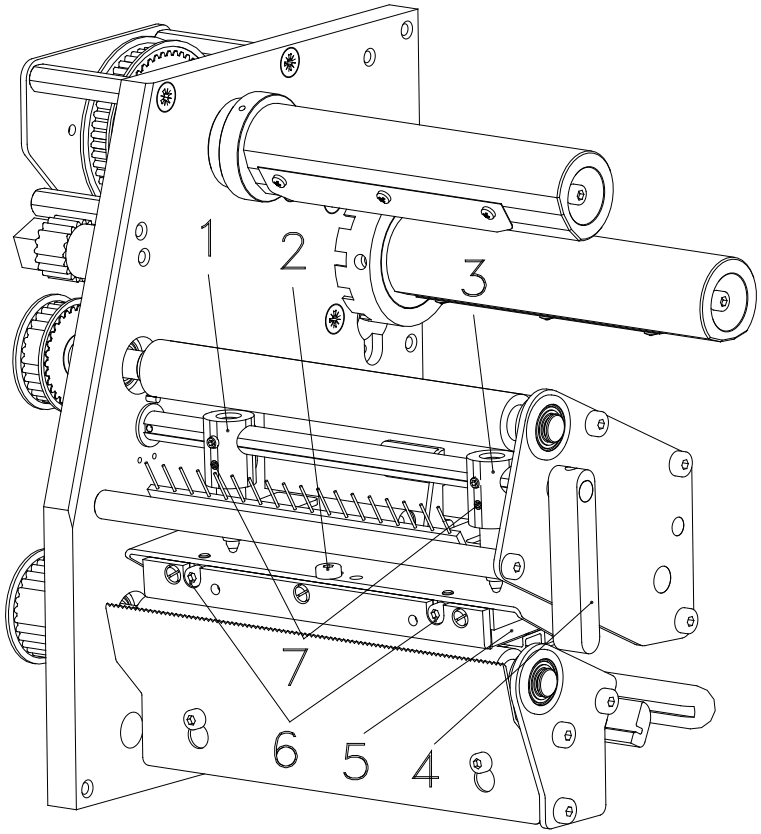


Abbildung 17

Druckkopf ausbauen

1. Etiketten und Transferband aus dem Etikettendrucker entnehmen.
2. Bei verriegeltem Druckkopf die Befestigungsschraube (2) lösen.
3. Roten Andruckhebel (4) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf zu entriegeln.
4. Falls der Druckkopf (5) nicht frei auf der Andruckwalze liegt, Befestigungsschraube (2) weiter lösen.
5. Druckkopf vorsichtig nach vorne ziehen, bis die Steckverbinder erreichbar sind.
6. Steckverbinder abziehen und Druckkopf (5) entnehmen.

Druckkopf einbauen

1. Steckverbindungen anstecken.
2. Druckkopf im Druckkopfhalter positionieren, dass die Mitnehmer in die entsprechenden Bohrungen in der Zwischenlage greifen.
3. Druckkopfhalter mit einem Finger leicht auf der Druckwalze halten und korrekte Lage des Druckkopfs prüfen.
4. Befestigungsschraube (2) einschrauben und festziehen.
5. Etiketten und Transferband wieder einlegen (siehe Kapitel 5 Material einlegen, Seite 27).
6. Widerstandswert auf dem Typenschild des Druckkopfs prüfen und ggf. im Menü *Service Funktionen/Dot Widerstand* ändern.

9.7 Druckkopf einstellen

Parallelität

Für ein sauberes Druckbild ist die einzustellende Parallelität der Brennlinie des Thermodruckkopfes zur Andruckwalze ein wichtiges Kriterium. Da die Position der Brennlinie auf dem Druckkopf fertigungsbedingten Schwankungen unterliegt, ist es nach einem Druckkopfwechsel z.T. notwendig die Parallelität einzustellen.

1. Befestigungsschraube (2, Abbildung 17) mit einem Innensechskantschlüssel (SW 2,5) ca. ¼ Umdrehung lösen.
2. Parallelität mit den Stellschrauben (6, Abbildung 17) einstellen.
   Uhrzeigersinn = Druckkopfbewegung nach vorne
   Gegenuhrzeigersinn = Druckkopfbewegung nach hinten
3. Parallelität solange nachstellen, bis ein gleichmäßiges Druckbild vorliegt.
4. Befestigungsschraube (2, Abbildung 17) wieder anziehen.
5. Druckauftrag über ca. 10 Etiketten starten und korrekten, faltenlosen Bandlauf kontrollieren.

Andruck

Eine Erhöhung des Kopfandrucks führt auf der entsprechenden Seite zu einer Verbesserung der Druckbildschwärzung und zu einer Verschiebung des Bandlaufs in die entsprechende Richtung.

VORSICHT!

Beschädigung des Druckkopfs durch ungleiche Abnutzung!

⇒ Werkseinstellung nur in Ausnahmefällen verändern.

Durch Wahl der niedrigsten Einstellung lässt sich die Lebensdauer des Druckkopfes optimieren.

1. Andruckschrauben (7, Abbildung 17) drehen, um den Druckkopfandruck zu verändern.
2. Drehen der Andruckschrauben
   im Uhrzeigersinn erhöht den Andruck.
   gegen den Uhrzeigersinn verringert den Andruck.
3. Der Druckkopf wird mit zwei Andruckfingern (1+3, Abbildung 17) angedrückt. Die Position des rechten Andruckfingers muss auf die Breite des verwendeten Etikettenmaterials eingestellt werden, um:
   - eine gleichmäßige Druckqualität über die gesamte Etikettenbreite zu erzielen,
   - Falten im Transferbandlauf zu vermeiden,
   - vorzeitigen Verschleiß der Druckwalze und des Druckkopfs zu vermeiden.
4. Andruckhebel (4, Abbildung 17) im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf zu verriegeln.
5. Schraube (7, Abbildung 17) ca. ¼ Umdrehung lösen.
6. Rechten Andruckfingers (3 Abbildung 17) oberhalb des äußeren Etikettenrands positionieren.
7. Schraube (7, Abbildung 17) wieder anziehen.

10 Fehlermeldungen und Fehlerbehebung

Fehlermeldung	Ursache	Behebung
1 Zeile zu hoch	Zeile ragt ganz bzw. teilweise über oberen Etikettenrand.	Zeile tiefer setzen (Y-Wert erhöhen). Rotation und Font überprüfen.
2 Zeile zu tief	Zeile ragt ganz bzw. teilweise über unteren Etikettenrand.	Zeile höher setzen (X-Wert verringern). Rotation und Font überprüfen.
3 Zeichensatz	Ein bzw. mehrere Zeichen des Textes sind im ausgewählten Zeichensatz nicht vorhanden.	Text ändern. Zeichensatz wechseln.
4 Unbekannter Codetyp	Ausgewählter Code steht nicht zur Verfügung.	Codetyp überprüfen.
5 Ungültige Lage	Ausgewählte Lage steht nicht zur Verfügung.	Lage überprüfen.
6 CV Font	Ausgewählter Font steht nicht zur Verfügung.	Font überprüfen.
7 Vektor Font	Ausgewählter Font steht nicht zur Verfügung.	Font überprüfen.
8 Messung Etikett	Beim Messen wurde kein Etikett gefunden. Eingestellte Etikettenlänge zu groß.	Länge des Etiketts überprüfen. Korrektes Einlegen des Etikettenmaterials überprüfen. Messvorgang erneut starten.
9 Kein Etikett gefunden	Kein Etikettvorhanden. Etikettenlichtschranke verschmutzt. Etikett nicht richtig eingelegt.	Neue Etikettenrolle einlegen. Korrektes Einlegen des Etikettenmaterials überprüfen. Etiketten Lichtschranke reinigen.
10 Kein Transferband	Während des Druckauftrags wird die Transferbandrolle leer (vorderer Druckkopf). Defekt an vorderer Transferbandlichtschranke.	Transferband wechseln. Transferband-Lichtschranke überprüfen (Service Funktionen).
11 COM FRAMING	Fehler Stopp Bit.	Stoppbits und Baudrate überprüfen. Kabel (Drucker und PC) überprüfen.
12 COM PARITY	Paritätsfehler.	Parität und Baudrate überprüfen. Kabel (Drucker und PC) überprüfen.

Fehlermeldung	Ursache	Behebung
13 COM OVERRUN	Datenverlust an serieller Schnittstelle (RS-232).	Baudrate überprüfen. Kabel (Drucker und PC) überprüfen.
14 Feldindex	Empfangene Zeilennummer ist bei RS-232 und Centronics ungültig.	Gesendete Daten überprüfen. Verbindung (PC und Drucker) überprüfen.
15 Länge Maske	Länge des empfangenen Maskensatzes ungültig.	Gesendete Daten überprüfen. Verbindung (PC und Drucker) überprüfen.
16 Unbekannte Maske	Übertragender Maskensatz ungültig.	Gesendete Daten überprüfen Verbindung (PC und Drucker) überprüfen.
17 ETB fehlt	Kein Datensatzende gefunden.	Gesendete Daten überprüfen Verbindung (PC und Drucker) überprüfen.
18 Ungültiges Zeichen	Ein bzw. mehrere Zeichen des Textes sind im ausgewählten Zeichensatz nicht vorhanden.	Text ändern. Zeichensatz wechseln.
19 Ungültiger Satztyp	Übertragender Datensatz unbekannt.	Gesendete Daten überprüfen. Verbindung (PC und Drucker) überprüfen.
20 Falsche Prüfziffer	Bei Prüfziffernkontrolle war eingegebene bzw. empfangene Prüfziffer unkorrekt.	Prüfziffer neu berechnen. Codedaten überprüfen.
21 Falsche SC Zahl	Ausgewählte SC-Zahl bei EAN bzw. UPC ungültig.	SC-Zahl überprüfen.
22 Falsche Stellen	Eingegebene Stellen für EAN bzw. UPC ungültig (< 12; > 13).	Stellenzahl überprüfen.
23 Prüfziffern Berechnung	Ausgewählte Prüfziffern-berechnung im Barcode nicht verfügbar.	Berechnung der Prüfziffer überprüfen. Codetyp überprüfen.
24 Ungültige Dehnung	Ausgewählter Zoomfaktor nicht verfügbar.	Zoomfaktor überprüfen.
25 Offset Vorzeichen	Eingegebenes Offset-Vorzeichen nicht verfügbar.	Offsetwert überprüfen.
26 Offset Limit	Eingegebener Offsetwert ungültig.	Offsetwert überprüfen.

Fehlermeldung	Ursache	Behebung
27 Druckkopf Temperatur	Druckkopftemperatur zu hoch. Druckkopf-Temperaturfühler defekt.	Brennstärke reduzieren. Druckkopf austauschen.
28 Fehler Messer	Fehler beim Schnitt --> Papierstau.	Lauf des Etikettenbandes überprüfen. Messerlauf überprüfen.
29 Ungültiger Parameter	Eingegebene Zeichen entsprechen nicht den vom Datenbezeichner zugelassenen Zeichen.	Codedaten überprüfen.
30 Datenbezeichner	Ausgewählter Datenbezeichner bei GS1-128 nicht verfügbar.	Codedaten überprüfen.
31 Zeilen < 2, Endlos	Fehlendes HIBC Systemzeichen. Fehlender Primärcode.	Definition des HIBC Codes überprüfen.
32 Systemuhr	Funktion Real Time Clock ausgewählt, aber Akku ist leer. RTC defekt.	Akku auswechseln oder nachladen. RTC-Baustein austauschen.
33 Kein CF Interface	Verbindung (CPU und Speicher-karte) unterbrochen. Speicherkarten Schnittstelle defekt.	Verbindung (CPU und Speicherkarten Schnittstelle) überprüfen. Speicherkarte Schnittstelle überprüfen.
34 Ungenügend Speicher	Kein Druckspeicher gefunden.	Speicherbestückung auf CPU überprüfen.
35 Druckkopf offen	Beim Start des Druckauftrags ist Druckkopf nicht angeklappt.	Druckkopf nach unten klappen und Druckauftrag erneut starten.
36 Ungültiges Format	BCD-Fehler Ungültiges Format für Berechnung der Euro-Variablen.	Eingegebenes Format überprüfen.
37 Überlauf	BCD-Fehler Ungültiges Format für Berechnung der Euro-Variablen.	Eingegebenes Format überprüfen.
38 Division durch 0	BCD-Fehler Ungültiges Format für Berechnung der Euro-Variablen.	Eingegebenes Format überprüfen.

Fehlermeldung	Ursache	Behebung
39 FLASH ERROR	Fehler FLASH Baustein.	Software Update durchführen. CPU austauschen.
40 Länge Kommando	Länge des empfangenen Kommandosatzes ungültig.	Gesendete Daten überprüfen. Verbindung (PC und Drucker) überprüfen.
41 Kein Laufwerk	Speicherkarte nicht gefunden / nicht richtig eingesteckt.	Speicherkarte richtig einstecken.
42 Fehlerhaftes Laufwerk	Speicherkarte kann nicht gelesen werden (fehlerhaft).	Speicherkarte überprüfen und evtl. austauschen.
43 Laufwerk nicht formatiert	Speicherkarte nicht formatiert.	Speicherkarte formatieren.
44 Aktuelles Verzeichnis löschen	Versuch das aktuelle Verzeichnis zu löschen.	Verzeichnis wechseln.
45 Pfad zu lang	Pfadangabe zu lang, zu hohe Verzeichnistiefe.	Kürzeren Pfad angeben.
46 Schreibschutz	Speicherkarte ist schreibgeschützt.	Schreibschutz entfernen.
47 Verzeichnis nicht Datei	Versuch ein Verzeichnis als Dateinamen anzugeben.	Eingabe korrigieren.
48 Datei geöffnet	Versuch eine Datei zu ändern während Zugriff stattfindet.	Andere Datei auswählen.
49 Datei fehlt	Angegebene Datei existiert nicht.	Dateinamen überprüfen.
50 Ungültiger Dateiname	Dateiname enthält ungültige Zeichen.	Namen korrigieren. Sonderzeichen entfernen.
51 Interner Dateifehler	Interner Dateisystemfehler.	Zuständigen Händler kontaktieren.
52 Hauptverzeichnis voll	Maximale Anzahl der Einträge (64) im Hauptverzeichnis erreicht.	Dateien in Unterverzeichnissen ablegen.
53 Laufwerk voll	Maximale Kapazität der Speicherkarte erreicht.	Neue Karte verwenden. Nicht benötigte Dateien löschen.
54 Datei/Verzeichnis vorhanden	Die ausgewählte Datei/Verzeichnis existiert bereits.	Namen überprüfen. Anderen Namen auswählen
55 Datei zu groß	Nicht genug Speicherplatz auf Ziellaufwerk beim Kopiervorgang vorhanden.	Größere Zielkarte verwenden.

Fehlermeldung	Ursache	Behebung
56 Kein Update	Fehler in Updatedatei der Firmware.	Update erneut durchführen.
57 Grafikdatei	Ausgewählte Datei enthält keine Grafikdaten.	Dateiname überprüfen.
58 Verzeichnis nicht leer	Versuch ein nicht leeres Verzeichnis zu löschen.	Alle Dateien und Unterverzeichnisse im gewünschten Verzeichnis löschen.
59 Kein CF Interface	Kein Laufwerk für Speicherkarte gefunden.	Korrekten Anschluss des Laufwerks überprüfen. Zuständigen Händler kontaktieren.
60 Keine CF Karte	Keine Speicherkarte eingesteckt.	Speicherkarte in Einschub stecken.
61 Webserver Fehler	Fehler beim Start des Webservers.	Zuständigen Händler kontaktieren.
62 Falsches FPGA	Druckkopf FPGA falsch gesteckt.	Zuständigen Händler kontaktieren.
63 Endposition	Etikettenlänge zu lang. Anzahl Etiketten pro Zyklus zu hoch.	Etikettenlänge bzw. Anzahl Etiketten pro Zyklus überprüfen.
64 Nullpunkt	Lichtschranke defekt.	Lichtschranke austauschen.
65 Druckluft	Keine Druckluft angeschlossen.	Druckluftzufuhr überprüfen.
66 Externe Freigabe	Externes Druck Freigabesignal fehlt (Sondersoftware).	Eingangssignal überprüfen.
67 Zeile zu lang	Falsche Definition der Spaltenbreite bez. Anzahl der Spalten.	Spaltenbreite verkleinern bzw. Anzahl der Spalten korrigieren.
68 Scanner	Angeschlossener Barcodescanner meldet Gerätefehler.	Verbindung (Scanner und Drucker) überprüfen. Scanner auf Verschmutzung prüfen.
69 Scanner NoRead	Schlechtes Druckbild. Druckkopf verschmutzt oder defekt. Druckgeschwindigkeit zu hoch.	Brennstärke erhöhen. Druckkopf reinigen bzw. wechseln. Druckgeschwindigkeit reduzieren.
70 Scanner Daten	Abgescannte Zeichenfolge nicht identisch mit der zu druckenden Zeichenfolge.	Druckkopf austauschen.

Fehlermeldung	Ursache	Behebung
71 Ungültige Seite	Als Seitenzahl wurde entweder 0 oder eine Zahl > 9 ausgewählt.	Seitenzahl zwischen 1 und 9 auswählen.
72 Seitenauswahl	Eine nicht vorhandene Seite wurde ausgewählt.	Definierten Seiten überprüfen.
73 Seite nicht definiert	Seite wurde nicht definiert.	Druckdefinition überprüfen.
74 Format Bedienerführung	Falsche Formateingabe für bedienergeführte Zeile.	Formatstring überprüfen.
75 Format Datum/Uhrzeit	Falsche Formateingabe für Datum/Uhrzeit.	Formatstring überprüfen.
76 Warmstart CF	Keine Speicherkarte vorhanden.	Falls Option Warmstart aktiviert wurde, muss eine Speicherkarte gesteckt sein. Zum Stecken der Speicherkarte den Drucker zuerst ausschalten.
77 Spiegeln/Drehen	Funktion 'mehrbahniger Druck' und 'Spiegeln/Drehen' gemeinsam ausgewählt.	Beide Funktionen gemeinsam auswählen nicht möglich.
78 Systemdatei	Laden von temporären Warmstart Dateien.	Nicht möglich.
79 Schichtvariable	Fehlerhafte Definition der Schichtzeiten (Überschneidung der Zeiten).	Definition der Schichtzeiten überprüfen.
80 GS1 Databar Code	GS1 DataBar Barcode Fehler.	Definition und Parameter des RSS Barcodes überprüfen.
81 IGP Fehler	Protokollfehler IGP.	Gesendete Daten überprüfen.
82 Generierzeit	Druckbilderzeugung war beim Druckstart noch aktiv.	Druckgeschwindigkeit reduzieren. Verwenden Sie das Drucker Ausgangssignal zur Synchronisation. Bitmap Fonts verwenden, um Generierzeit zu verringern.
83 Transportsicherung	Beide DPM Positionssensoren (Start/Ende) aktiv.	Nullpunktsensor verschieben. Sensoren im Service Funktionen überprüfen.
84 Keine Fontdaten	Font und Webdaten fehlen.	Software Update durchführen.

Fehlermeldung	Ursache	Behebung
85 Keine Layout ID	Etikett ID Definition fehlt.	Etiketten ID auf Etikett definieren.
86 Layout ID	Gescannte ID stimmt nicht mit definierter ID überein.	Falsches Etikett von Speicherkarte geladen.
87 RFID kein Etikett	RFID Einheit kann kein Etikett erkennen.	RFID Einheit verschieben oder Offset verwenden.
88 RFID Verify	Fehler bei Überprüfung der programmierten Daten.	Fehlerhaftes RFID Etikett. RFID Definition überprüfen.
89 RFID Timeout	Fehler bei Programmierung des RFID Etiketts.	Positionierung Etikett. Fehlerhaftes Etikett.
90 RFID Data	Fehlerhafte oder unvollständige Definition der RFID Daten.	Überprüfen Sie die RFID Daten Definitionen
91 RFID Type	Definition der Etikettendaten stimmen nicht mit verwendetem Etikett überein.	Speicheraufteilung des verwendeten Etikettentyps überprüfen.
92 RFID Lock	Fehler bei Programmierung des RFID Etiketts (gesperrte Felder).	RFID Daten Definition überprüfen. Etikett wurde bereits programmiert.
93 RFID Programmierung	Fehler bei Programmierung des RFID Etiketts.	RFID Definition überprüfen.1
94 Scanner Timeout	Der Scanner konnte den Barcode nicht innerhalb der eingestellten Timeout Zeit lesen. Druckkopf defekt. Faltenwurf am Transferband. Scanner falsch positioniert. Timeout Zeit zu kurz.	 Druckkopf überprüfen. Transferband überprüfen. Scanner korrekt positionieren, entsprechend dem eingestellten Vorlauf. Längere Timeout Zeit wählen.
95 Scanner Layout Differenz	Scannerdaten stimmen nicht mit Barcodedaten überein.	Ausrichtung des Scanners überprüfen. Scanner Einstellungen / Verbindung überprüfen.
96 COM Break	Fehler serielle Schnittstelle.	Einstellungen für serielle Datenübertragung sowie das Kabel (Drucker und PC) überprüfen.

Fehlermeldung	Ursache	Behebung
97 COM General	Fehler serielle Schnittstelle.	Einstellungen für serielle Datenübertragung sowie das Kabel (Drucker und PC) überprüfen.
98 Keine Software Druckkopf FPGA	Keine Druckkopf-FPGA Daten vorhanden.	Zuständigen Händler kontaktieren.
99 Laden Software Druckkopf FPGA	Fehler beim Programmieren des Druckkopf-FPGA.	Zuständigen Händler kontaktieren.
100 Obere Endlage	Option APL 100 Sensor Signal oben fehlt.	Eingangssignale und Druckluftzufuhr überprüfen.
101 Untere Endlage	Option APL 100 Sensor Signal unten fehlt.	Eingangssignale und Druckluftzufuhr überprüfen.
102 Saugplatte leer	Option APL 100 Sensor erkennt kein Etikett an Saugplatte.	Eingangssignale und Druckluftzufuhr überprüfen.
103 Startsignal	Druckauftrag ist aktiv aber Gerät nicht bereit ihn zu verarbeiten.	Startsignal überprüfen.
104 Keine Druckdaten	Druckdaten außerhalb des Etiketts. Falscher Gerätetyp (Designsoftware) ausgewählt.	Eingestellten Gerätetyp überprüfen. Auswahl linkes/rechtes Druckmodul überprüfen.
105 Druckkopf	Kein Original Druckkopf wird verwendet.	Verwendeten Druckkopf überprüfen. Zuständigen Händler kontaktieren.
106 Ungültiger Tag Type	Falscher Tag-Typ. Tag-Daten passen nicht zu Tag-Typ im Drucker.	Daten anpassen oder richtigen Tag-Typ benutzen.
107 RFID inaktiv	RFID Modul ist nicht aktiviert. Keine RFID Daten können verarbeitet werden.	RFID Modul aktivieren oder RFID-Daten aus Etikettendaten entfernen.
108 Ungültiger GS1-128	Übergebener GS1-128 ist ungültig.	Barcode Daten überprüfen (siehe Spezifikation GS1-128).
109 EPC Parameter	Fehler während der EPC-Berechnung.	Daten überprüfen (siehe Spezifikation EPC).
110 Gehäuse offen	Beim Start des Druckauftrags ist der Gehäusedeckel nicht geschlossen.	Gehäusedeckel schließen und Druckauftrag erneut starten.

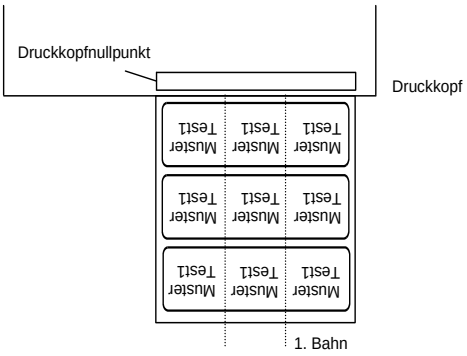
Fehlermeldung	Ursache	Behebung
111 EAN.UCC Code	Übergebener EAN.UCC Code ist ungültig	Barcode Daten überprüfen (siehe jeweilige Spezifikation).
112 Druckschlitten	Druckschlitten bewegt sich nicht.	Zahnriemen überprüfen (evtl. gerissen).
113 Applikatorfehler	Fehler während des Arbeitens mit dem Applikator.	Applikator prüfen.
114 Linke Endlage	Der linke Endlagenschalter ist nicht in der richtigen Position.	Endlagenschalter LINKS auf korrekte Funktion und Position prüfen. Pneumatik für Querbewegung auf Funktion prüfen.
115 Rechte Endlage	Der rechte Endlagenschalter ist nicht in der richtigen Position.	Endlagenschalter RECHTS auf korrekte Funktion und Position prüfen. Pneumatik für Querbewegung auf Funktion prüfen.
116 Druckposition	Der obere und rechte Endlagenschalter sind nicht in der richtigen Position.	Endlagenschalter OBEN und RECHTS auf korrekte Funktion und Position prüfen. Pneumatik auf Funktion prüfen.
117 XML Parameter	Die XML Datei enthält falsche Parameter.	Zuständigen Händler kontaktieren.
118 Ungült. Variable	Übertragene Variable mit Bedienereingabe ist ungültig.	Korrekte Variable ohne Bedienereingabe auswählen und übertragen.
119 Transferband	Während des Druckauftrags wird die Transferbandrolle leer (hinterer Druckkopf). Defekt an Transferband-lichtschranke (hintere Lichtschranke).	Transferband wechseln. Transferband Lichtschranke überprüfen (Service Funktionen).
120 Verzeichnis falsch	Zielverzeichnis beim Kopieren ungültig.	Zielverzeichnis darf nicht innerhalb des Quellverzeichnisses sein. Zielverzeichnis überprüfen.
121 Kein Etikett gefunden	Am hinteren Druckkopf kein Etikett vorhanden (DuoPrint). Etikettenlichtschranke verschmutzt. Etikett nicht richtig eingelegt.	Neue Etikettenrolle einlegen. Etiketten Lichtschranke reinigen. Korrektes Einlegen des Etikettenmaterials überprüfen.
122 IP occupied	IP Adresse wurde bereits vergeben.	Neue IP Adresse zuweisen.

Fehlermeldung	Ursache	Behebung
123 Druck asynchron	Etikettenlichtschranken arbeiten nicht in der Reihenfolge, wie es laut Druckdaten erwartet wird.	Etikettengröße und Schlitzgröße überprüfen.
	Einstellungen der Etikettenlichtschranken sind nicht korrekt.	Einstellungen der Etiketten-lichtschranken überprüfen.
	Einstellungen der Etiketten-/ Schlitzgröße stimmen nicht.	Korrektes Einlegen des Etikettenmaterials überprüfen.
	Am hinteren Druckkopf kein Etikett vorhanden.	Neue Etikettenrolle einlegen.
	Etikettenlichtschranke verschmutzt.	Etiketten Lichtschranke reinigen.
	Etikett nicht richtig eingelegt.	Korrektes Einlegen des Etikettenmaterials überprüfen.
124 Geschwindigkeit zu langsam	Druckgeschwindigkeit ist zu langsam.	Geschwindigkeit der Kundenmaschine erhöhen.

11 Zusatzinformationen

11.1 Mehrbahniger Druck

Mit dem Etikettendrucker kann mehrbahnig gedruckt werden, d.h. die Informationen einer Bahn (Spalte) kann mehrmals, je nach Bahnbreite, auf das Etikett gedruckt werden. Dadurch kann die volle Druckbreite ausgenutzt werden und die Generierzeit erheblich verringert werden.
Beispielsweise kann ein Etikett mit der Breite 100 mm mit 4 Bahnen a 25 mm oder 2 Bahnen a 50 mm bedruckt werden. Hierbei ist zu beachten, dass als erste Bahn immer diejenige mit den größten x-Koordinaten gilt, d.h. am weitesten vom Druckkopfnullpunkt entfernt ist.



Einstellen des mehrbahnigen Drucks

Taste F drücken, um in das Funktionsmenü zu wechseln.

Taste drücken bis das Menü *Etikettenlayout* erreicht wird.

Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

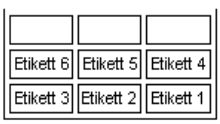
Taste drücken bis der Menüpunkt *Breite/Anzahl Bahnen* erscheint.

Tasten und drücken, um die Etikettenbreite einzustellen. Als Bahnenbreite wird die Breite einer Bahn eingestellt, z.B. 20,0 mm.

Tasten und drücken, um zur Anzahl der Bahnen zu gelangen.

Tasten und drücken, um die Anzahl der Bahnen zu verändern, z.B.: 4 Bahnen bei einer Etikettenbreite von 20,0 mm.

Taste drücken, um den Druck mit Eingabe der Stückzahl und Zeilenzahl auszulösen. Die Stückzahl bezieht sich auf die Zahl der zu druckenden Etiketten.
z. B.: Bahnen: 3; Stück: 4



Bei diesem Beispiel werden die Etiketten 1-4 gedruckt – Etiketten 5 und 6 werden nicht gedruckt.

11.2 Warmstart

HINWEIS!

Da kein batteriegepuffertes SRAM zur Verfügung steht, müssen die benötigten Daten auf andere Weise gespeichert werden. Die Speicherung der Daten erfolgt daher auf CF Karte. Aus diesem Grund ist die Funktion CF Karte die Voraussetzung für den Menüpunkt *Warmstart*.

Die Funktion *Warmstart* beinhaltet z.B. dass bei einem eventuellen Netzausfall das aktuell geladene Etikett ohne Datenverlust weiterverarbeitet werden kann. Des Weiteren kann ein Druckauftrag unterbrochen, und nach erneutem Einschalten des Etikettendruckers wieder fortgesetzt werden.

HINWEIS!

Da bei aktivem *Warmstart* alle benötigten Daten auf der CF Karte abgelegt werden, darf diese im laufenden Betrieb nicht entfernt werden. Beim Entfernen im laufenden Betrieb droht der Verlust aller Daten auf der CF Karte.

Speichern des aktuellen Etiketts

Ist die Funktion *Warmstart* eingeschaltet, werden beim Starten eines Druckauftrags die Daten des aktuellen Etiketts auf der CF Karte im entsprechenden Verzeichnis gespeichert.
Folgende Voraussetzungen müssen hierzu jedoch gegeben sein:

- Im Laufwerk A muss eine CF Karte gesteckt sein.
- Die CF Karte darf nicht schreibgeschützt sein.
- Es muss noch genügend freier Speicherplatz auf der CF Karte vorhanden sein.

Falls diese Voraussetzungen nicht gegeben sind, wird eine entsprechende Fehlermeldung ausgegeben.

Speichern des Druckauftragstatus

Beim Ausschalten des Etikettendruckers wird der Status des aktuellen Druckauftrags auf der CF Karte im entsprechenden Verzeichnis gespeichert.
Folgende Voraussetzungen müssen hierzu jedoch gegeben sein:

- Im Laufwerk A muss eine CF Karte gesteckt sein.
- Die CF Karte darf nicht schreibgeschützt sein.
- Es muss noch genügend freier Speicherplatz auf der CF Karte vorhanden sein.

Laden eines Etiketts und Druckauftragstatus

Beim Neustart des Etikettendruckers werden, falls die Funktion *Warmstart* eingeschaltet ist, die gespeicherten Etikettendaten und der Druckauftragstatus aus der entsprechenden Datei von der CF Karte geladen. Aus diesem Grund muss beim Einschalten des Etikettendruckers eine CF Karte im Laufwerk gesteckt sein. Falls die Daten nicht geladen werden können, erfolgt eine Fehlermeldung.

Starten des Druckauftrags

Falls beim Ausschalten ein Druckauftrag aktiv war, wird automatisch ein Druckstart ausgelöst und die Soll- bzw. Ist-Anzahl der gedruckten Etiketten aktualisiert. Falls der Druckauftrag beim Ausschalten gestoppt war, wird er nach Einschalten des Etikettendruckers wieder in den 'Gestoppt' Zustand versetzt. War während des Ausschaltens eine Bedienereingabe aktiv, wird das Eingabefenster für die erste Bedienervariable angezeigt.

Aktualisieren der Variable Nummerator

Da in der dafür vorgesehenen Datei nur die Startwerte des Nummerators gespeichert sind, werden diese beim Neustart des Druckauftrags anhand der gedruckten Stückzahl aktualisiert. Dazu wird jeder Nummerator vom Startwert ausgehend entsprechend hochgezählt. Anschließend wird die Position des aktuellen und des nächsten Nummerator Updates anhand der Update Intervalle korrekt gesetzt.

HINWEIS!

Falls sich Grafiken auf dem Etikett befinden, müssen diese auf der CF Karte gespeichert sein.

11.3 Passwort

1. Beispiel: Der Abteilungsleiter programmiert eine Speicherkarte direkt am Etikettendrucker. Er speichert 10 verschiedene Etiketten ab. Außerdem stellt er die Druckerparameter (Brennstärke, Geschwindigkeit, usw.) auf die entsprechenden Werte ein. Die Bedienperson soll nur Etiketten von der CF Karte abrufen und ausdrucken können. Hierzu sperrt der Abteilungsleiter das Funktionsmenü und die Eingabefunktionen über das Passwort.

2. Beispiel: Der Etikettendrucker ist an einen PC angeschlossen. Die Bedienperson soll lediglich die vom Etikettendrucker gespendeten Etiketten abnehmen und aufkleben. Damit die Etiketten bzw. die Druckereinstellungen nicht verändert werden können, sperrt der Abteilungsleiter sämtliche Druckerfunktionen (Funktionsmenü, Eingabefunktion, CF Karte, ...) über ein Passwort.

3. Beispiel: Die Bedienperson muss vor dem Ausdruck verschiedene Texte ändern. Die Masken (Schriftart, Position, usw.) dürfen nicht verändert werden. Hierzu sperrt der Abteilungsleiter die Maskeneingabe und das Funktionsmenü. Dadurch kann die Bedienperson zwar Etiketten drucken und Texte verändern, aber die Druckereinstellung (Druckparameter usw.) und die Masken der Etiketten können nicht verändert werden.

Um den Passwortschutz flexibel zu halten, werden die Druckerfunktionen in verschiedene Funktionsgruppen eingeteilt:

1. Funktionsmenü: Druckereinstellungen können verändert werden. (Brennstärke, Geschwindigkeit, Betriebsart, ...). Der Passwortschutz verhindert Veränderungen an der Druckereinstellung.

2. CF Karte: Mit den CF-Funktionen können Etiketten gespeichert, geladen, ... werden. Der Passwortschutz muss unterscheiden, ob keine oder nur lesende CF-Zugriffe erlaubt sind.

3. Druckfunktion: Taste **quant** drücken, um einen Druck auszulösen. Ist der Drucker an einen PC angeschlossen, kann es nützlich sein, wenn die Bedienperson manuell keinen Druck auslösen kann. Der Passwortschutz verhindert das manuelle Auslösen eines Drucks.

Durch die verschiedenen Funktionsgruppen ist der Passwortschutz sehr flexibel. Der Etikettendrucker kann so auf die jeweilige Aufgabe optimal eingestellt werden, da nur bestimmte Funktionen gesperrt sind.

Passwort definieren

Ist kein Passwort definiert bzw. der Passwortschutz inaktiv, können alle Funktionen ausgeführt werden. Im Menü *Geräte Parameter* befindet sich der Menüpunkt *Passwortschutz*. Das Passwort wird eingegeben, der Passwortschutz aktiviert, und es wird eingestellt, welche Funktionen gesperrt werden sollen:

Taste F drücken, um in das Funktionsmenü zu wechseln.

Taste → drücken bis das Menü *Geräte Parameter* erreicht wird.

Taste ● drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

Taste → drücken bis der Menüpunkt *Passwortschutz* erscheint.

Taste ● drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

F	Funktionsmenü
CF	CF Funktionen
D	Druckfunktionen

Ist der Passwortschutz aktiv, das Funktionsmenü aber nicht geschützt, muss zuerst das Passwort (4-stellige Zahl zwischen 0000 und 9999) eingegeben werden. Jetzt können Veränderungen vorgenommen werden.
In der ersten Zeile kann der Benutzer das Passwort definieren (4-stellige Zahl).

Taste ▶ drücken, um weiterzuschalten.

Tasten ▲ und ▼ drücken, um Passwortschutz zu aktivieren / deaktivieren (Ja/Nein).

Taste ▶ drücken, um in die zweite Zeile zu wechseln.

Tasten ▲ und ▼ drücken, um einzelne Funktionsgruppen zu sperren / freizugeben.
(Tasten ◀ und ▶ drücken, um von einer Gruppe zur nächsten zu wechseln.)

F:	Funktionsmenü	0...frei 1...gesperrt
CF:	CF Karte	0...frei 1...nur lesende Zugriff 2...Zugriffe gesperrt
D:	Druckerführung	0...frei 1...frei 2...keine manuelle Druckauslösung

Gesperrte Funktion ausführen:

Um eine gesperrte Funktion auszuführen, muss zuerst das gültige Passwort eingegeben werden.

Taste ● drücken, um Eingabe zu bestätigen. Ist das richtige Passwort eingegeben, kann die gewünschte Funktion ausgeführt werden. Wird ein falsches Passwort eingegeben, erscheint keine Fehlermeldung, sondern es wird ins Grundmenü gewechselt.

11.4 Rückzug/Verzögerung

Rückzug Betriebsarten

Im fortlaufenden Spendebetrieb (I/O DYN F, I/O ST F, I/O LS F) ist kein optimierter Rückzug möglich, da beim Druckauftragswechsel das aktuelle Etikett im Offsetbereich bereits vom alten Druckauftrag bedruckt wäre.

Bei aktiviertem Doppelschnitt ist kein optimierter Rückzug möglich.

In dem Bereich der beim Andrucken des Folgeetiketts gedruckt wird, sollte sich keine Datum-/Uhrzeit Variable befinden, da diese vor dem nächsten Startimpuls aktualisiert worden sein könnte.

Standard

Spender: Nach Drucken des Etiketts wird in den Spende Offset gefahren und dort gewartet, bis das Etikett abgenommen (Lichtschranke) oder ein neues Startsignal angelegt wurde (I/O dynamisch). Danach wird wieder zum Etikettenanfang zurückgezogen und das nächste Etikett gedruckt.

Messer: Nach Drucken des Etiketts wird in den Messer Offset gefahren, das Etikett geschnitten und dann sofort wieder zum Etikettenanfang zurückgezogen (falls eine Betriebsart mit Rückzug eingestellt ist). Danach wird ggf. das nächste Etikett gedruckt.

Abreißkante Nach Drucken des letzten Etiketts eines Druckauftrags wird in den Abreißkanten Offset gefahren, und das bzw. die Etikett(en) kann abgerissen werden. Beim Starten eines neuen Druckauftrags wird zuerst wieder zum Etikettenanfang zurückgezogen und dann das nächste Etikett gedruckt.
Ist vor dem Fahren in den Abreißkanten Offset bereits ein Folgedruckauftrag verfügbar, so wird nicht in den Abreißkanten Offset gefahren, sondern direkt das Folgeetikett gedruckt.

Automatisch

Spender: Nach Drucken des Etiketts wird in den Spende Offset gefahren und dann entweder sofort, oder nach der eingestellten Verzögerungszeit wieder zum Etikettenanfang zurückgezogen. Beim Anlegen eines neuen Startsignals (I/O dynamisch) wird dann sofort das nächste Etikett gedruckt.

Messer: Gleiche Funktion wie bei Betriebsart 'Rückzug Standard', da nach dem Schnitt immer sofort zum Etikettenanfang zurückgezogen wird.

Abreißkante Nach Drucken des letzten Etiketts eines Druckauftrags wird in den Abreißkanten Offset gefahren, und dann entweder sofort oder nach der eingestellten Verzögerungszeit wieder zum Etikettenanfang zurückgezogen. Beim Starten eines neuen Druckauftrags wird dann sofort das nächste Etikett gedruckt.
Ist vor dem Fahren in den Abreißkanten Offset bereits ein Folgedruckauftrag verfügbar, so wird nicht in den Abreißkanten Offset gefahren, sondern direkt das Folgeetikett gedruckt.

Kein Rückzug

Spender: Nach Drucken des Etiketts wird in den Spende Offset gefahren und dort gewartet. Beim Anlegen eines neuen Startsignals (I/O dynamisch) wird dann sofort das nächste Etikett gedruckt. Da das Etikett aber bereits im Offset steht, wird es erst ab der Offsetposition bedruckt, d.h. bei der Definition des Etiketts muss am oberen Rand des Etiketts ein entsprechend großer Bereich frei gelassen werden, da diese Daten sonst nicht gedruckt werden.

Messer: Gleiche Funktion wie bei Betriebsart 'Rückzug Standard', da nach dem Schnitt immer sofort zum Etikettenanfang zurückgezogen wird.

Abreißkante Nach Drucken des letzten Etiketts eines Druckauftrags wird in den Abreißkanten Offset gefahren. Beim Starten eines neuen Druckauftrags wird sofort das nächste Etikett gedruckt. Da das Etikett aber bereits im Offset steht, wird es erst ab der Offsetposition bedruckt, d.h. bei der Definition des Etiketts muss am oberen Rand des Etiketts ein entsprechend großer Bereich frei gelassen werden, da diese Daten sonst nicht gedruckt werden.
Ist vor dem Fahren in den Abreißkanten Offset bereits ein Folgedruckauftrag verfügbar, so wird nicht in den Abreißkanten Offset gefahren, sondern direkt das Folgeetikett gedruckt.

Optimierter Rückzug

Spender: Nach Drucken des Etiketts wird während des Fahrens in den Spende Offset das nachfolgende Etikett "angedruckt", falls dieses bereits verfügbar (generiert) ist. Beim Anlegen eines neuen Startsignals (I/O dynamisch) wird dann das bereits angedruckte Etikett zu Ende gedruckt und beim Fahren in den Spende Offset wiederum das nachfolgende Etikett "angedruckt". Falls das nachfolgende Etikett noch nicht verfügbar ist oder beim letzten Etikett des Druckauftrags, wird wie bisher der Spende Offset gefahren, und dann beim nächsten Etikett vor dem Drucken der Rückzug zum Etikettenanfang ausgeführt.

Messer: Nach Drucken des Etiketts wird während des Fahrens in den Messer Offset das nachfolgende Etikett "angedruckt", falls dieses bereits verfügbar (generiert) ist. Nach dem Schnitt wird dann nicht zurückgezogen, sondern das bereits angedruckte Etikett zu Ende gedruckt und beim Fahren in den Messer Offset wiederum das nachfolgende Etikett "angedruckt". Falls das nachfolgende Etikett noch nicht verfügbar ist oder beim letzten Etikett des Druckauftrags, wird wie bisher der Messer Offset gefahren, geschnitten, und dann der Rückzug zum Etikettenanfang ausgeführt.

Abreißkante Gleiche Funktion wie bei Betriebsart 'Rückzug Standard', da nur beim letzten Etikett eines Druckauftrags in den Abreißkanten Offset gefahren wird, falls kein Folgedruckauftrag verfügbar ist.

11.5 Lichtschranken

HINWEIS!

Bei Verwendung von Reflexions-Lichtschranken sollte darauf geachtet werden, dass der Deckel des Etikettendruckers geschlossen ist und somit Fremdlichteinwirkungen (z.B. Arbeitslampe) auf die Lichtschranke verhindert wird.

Durchlicht Lichtschranke normal

Der Sender befindet sich oben und der Empfänger unten, d.h. der Infrarotstrahl wird von oben gesendet. Die Etikettenabtastung findet von oben statt. Verwendet wird der Lichtschrankentyp bei normalen Haftetiketten mit Schlitz.

Reflexions Lichtschranke normal

Der Sender und der Empfänger befinden sich unten, d.h. das Licht wird vom Etikett reflektiert und vom Empfänger aufgenommen. Verwendet wird der Lichtschrankentyp bei weißen (hellen) Endlosetiketten mit einem schwarzen (dunklen) Balken. Dieser Balken dient als Trennmarkierung, d.h. er gibt die Position des Schlitzes und somit den Etikettenanfang an.

Durchlicht Lichtschranke invers

Der Sender befindet sich oben und der Empfänger unten, d.h. der Infrarotstrahl wird von oben gesendet. Die Etikettenabtastung findet daher, wie bei der **Durchlicht-Lichtschranke normal**, von oben statt. Anders als bei Lichtschranken **normal**, wird an der lichtdurchlässigen Stelle gedruckt. Die lichtundurchlässige Stelle wird vom Drucker als Schlitz anerkannt. Eingesetzt wird der Lichtschrankentyp häufig beim Bedrucken von Folien.

Reflexions Lichtschranke invers

Der Sender und der Empfänger befinden sich unten, d.h. das Licht wird vom Etikett reflektiert und vom Empfänger aufgenommen. Verwendet wird der Lichtschrankentyp bei schwarzen (dunklen) Endlosetiketten mit einem weißen (hellen) Balken. Dieser Balken dient als Trennmarkierung, d.h. er gibt die Position des Schlitzes und somit den Etikettenanfang an.

HINWEIS!

Bei Verwendung von Durchlicht Lichtschranken invers muss der Etikettendrucker einen Unterschied von 2,5 V und bei Reflexions Lichtschranken invers 1 V zwischen lichtdurch- und lichtundurchlässigem Material messen können, andernfalls erkennt er keinen Unterschied zwischen Etikett und Schlitz (Balken).

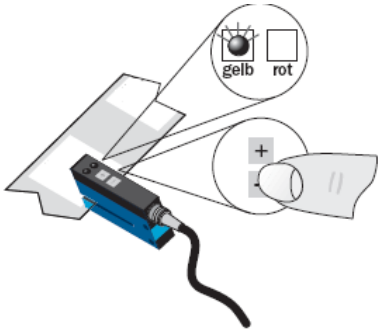
11.6 Ultraschall Lichtschranke (Option)

HINWEIS!

Die Ultraschall Lichtschranke muss auf das jeweils verwendete Etikettenmaterial abgeglichen werden.

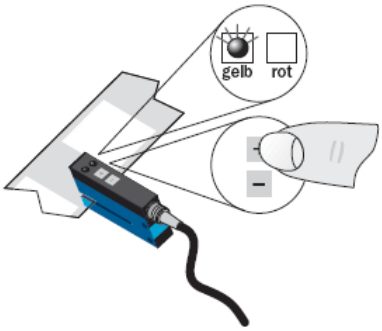
Dieser Lichtschrankentyp eignet sich besonders für den Einsatz von transparenten Etiketten auf transparentem Trägermaterial.

Lichtschranke abgleichen

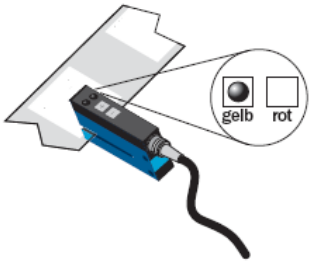


Einstellung des Schaltpunktes im Modus 'hellschaltend': Schaltausgang Q ist aktiv, wenn zwischen den Etiketten das Trägermaterial erfasst wird (Lückenerkennung).

Etikett zwischen der aktiven Fläche des Gabelsensors (siehe Pfeil auf Sensor) positionieren. Mit der Taste − bzw. + einstellen, bis Schaltausgangsanzeige sicher erlischt.



Trägermaterial im aktiven Bereich des Gabelsensors positionieren. Die Schaltausgangsanzeige (gelb) muss wieder aufleuchten. Andernfalls ist die Empfindlichkeit mit der Taste + zu erhöhen, bis die Schaltschwelle korrekt eingestellt ist.



Falls Notwendig, ist der Schaltpunkt etwas in die andere Richtung zu setzen.

Empfindlichkeits-einstellung

Langsame Einstellung:
Taste + bzw. − einmal drücken.
Die rote LED leuchtet bei jedem Tastendruck.

Schnelle Einstellung:
Mit dem Finger auf der Taste + bzw. − bleiben.
Die rote LED blinkt nach 2 Sekunden.

Hell- (L) / Dunkel-schaltung (D)

Taste + und − gleichzeitig 6 Sekunden drücken.

Gelbe LED wechselt den Status und die rote LED blinkt langsam.

Die Tasten + und − wieder loslassen.

Verriegelung der Tasten

Taste + und − gleichzeitig 3 Sekunden drücken, um die Tastensperre zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

Verriegelung der Tasten:
Die rote LED erlischt nach 3 Sekunden.
Taste + und − loslassen und die rote LED leuchtet dauerhaft.

Entriegelung der Tasten:
Die rote LED leuchtet nach 3 Sekunden.
Taste + und − loslassen und die rote LED erlischt.

12 Index

A

Anschließen Drucker 24
Aufstellen Drucker 23

B

Bedienfeld 33
Bestimmungsgemäße Verwendung 5
Betriebsbedingungen 8, 9, 10, 11

C

Compact Flash Card
  Benutzerverzeichnis festlegen 63, 64
  Datei laden 66
  Datei löschen 67
  Displayaufbau 61
  Filter 70
  Firmware Update 70
  Formatieren 68
  Konfiguration speichern 67
  Kopieren 69
  Layout laden 64
  Layout speichern 66
  Navigation 62
  Verzeichnis wechseln 65

D

Druckkopf
  Austauschen 76
  Einstellen, Andruck 77
  Einstellen, Parallelität 77

E

Ein-/Ausschalten Drucker 24
Etiketten einlegen
  Abreißmodus 27
  Abschneidemodus 28
  Leporello-Material 31
  Spendemodus 29

F

Fehlermeldungen/-behebungen ... 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88
Funktionsmenü
  Datum/Uhrzeit 47
  Druck Initialisierung 38
  Emulation 46
  Etikettenlayout 39, 40
  Geräte Parameter 41, 42, 43
  Grundmenü 51
  Menüstruktur 34, 35, 36, 37
  Netzwerk 44
  Remote Konsole 44
  Schnittstellen 45
  Service Funktionen 48, 50, 51

I

Inbetriebnahme 25
Installation 23

L

Lichtschranken 92, 93, 94

M

Material einlegen 27
Mehrbahniger Druck 85

O

Optionen
  Messer 53
  Spender I/O 55, 56, 57, 58
  WLAN 58

P

Passwortschutz 88, 89
Plug & Play 21

R

Rückzug/Verzögerung 90, 91

S

Sicherheitshinweise 7
Steckerbelegung, Rückseite 6
Steuereingänge/-ausgänge 16, 17, 18

T

Transferband einlegen 32

U

Ultraschall Lichtschranke 93, 94
Umweltgerechte Entsorgung 6
USB Stick
  Datei laden 66
  Datei löschen 67
  Displayaufbau 61
  Filter 70
  Firmware Update 70
  Konfiguration speichern 67
  Kopieren 69
  Layout laden 64
  Layout speichern 66
  Navigation 62
  Verzeichnis wechseln 65

W

Warmstart 86, 87
Warnhinweise 7

Wartung/Reinigung
Allgemeine Reinigung 72
Druckkopf austauschen 75, 76
Druckkopf einstellen 77
Druckkopf reinigen 73
Druckwalze reinigen 72
Etikettenlichtschranke reinigen 74
Wartungsplan 71
Wichtige Hinweise 5